

Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación asistencia a ayudantías académicas versus rendimiento académico vs. Edad.

Se observa en la tabla LXXXI que la primera dimensión, con un valor de 0.1004, explica el 92.6% de la inercia total, con lo cual se puede concluir que las dependencias observadas en la tabla de contingencia LXV. vienen adecuadamente capturadas por la primera dimensión.

Tabla LXXXI
Resumen de la Inercia – Grado de Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento académico y Edad

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,3168	0,1004			0,9260	0,9260
2	0,0895	0,0080			0,0740	1,0000
Total		0,1084	24,9289	0,0016	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón

En la tabla LXXXII se observa las puntuaciones y contribuciones totales de cada uno de los perfiles fila a la inercia de cada dimensión y las contribuciones relativas de cada dimensión a la inercia del punto.

Los puntos que más contribuyen a la inercia de la primera dimensión son los que identifican a aquellos que dicen estar totalmente en Desacuerdo y aquellos que están parcialmente de acuerdo. Dicha dimensión es a su vez la que más contribuye a la inercia de cada uno de dichos puntos (98.54% y 99.92% respectivamente)

Tabla LXXXII
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Grado de
Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías
versus rendimiento académico y Edad

Ayudantía vs Rendimiento	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Totalmente en desacuerdo	-1,1066	0,2536	0,0342	0,3361	0,0625	0,9854	0,0146	1,0000
Parcialmente en desacuerdo	-0,3330	0,2168	0,0070	0,0624	0,0936	0,8931	0,1069	1,0000
Indiferente	-0,2892	-0,3767	0,0119	0,0804	0,4823	0,6760	0,3240	1,0000
Parcialmente de acuerdo	0,7357	-0,0394	0,0507	0,5052	0,0051	0,9992	0,0008	1,0000
Totalmente de acuerdo	0,1936	0,4867	0,0045	0,0160	0,3566	0,3590	0,6410	1,0000
Total			0,1084	1	1			

Elaborado por: David Pinzón

La tabla LXXXIII presenta las contribuciones relativas y totales de cada uno de los puntos columna a la inercia de la dimensión, además se puede observar las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión.

La tabla LXXXIII nos muestra que la primera dimensión discrimina a aquellos estudiantes que tienen una edad menor o igual a 20 años, ya que este punto es el que en mayor parte contribuye a la inercia de esta dimensión (54.04%). La primera dimensión tiene una contribución relativa a la inercia de cada uno de los puntos columna superior a 78%. La segunda dimensión discrimina a aquellos estudiantes que tienen 24 años o más, ya que este punto contribuye con el 64% de la inercia de la dimensión en cuestión. La contribución relativa de esta

dimensión a la inercia de los puntos es no despreciable para el punto que representa a los estudiantes de 24 años o más.

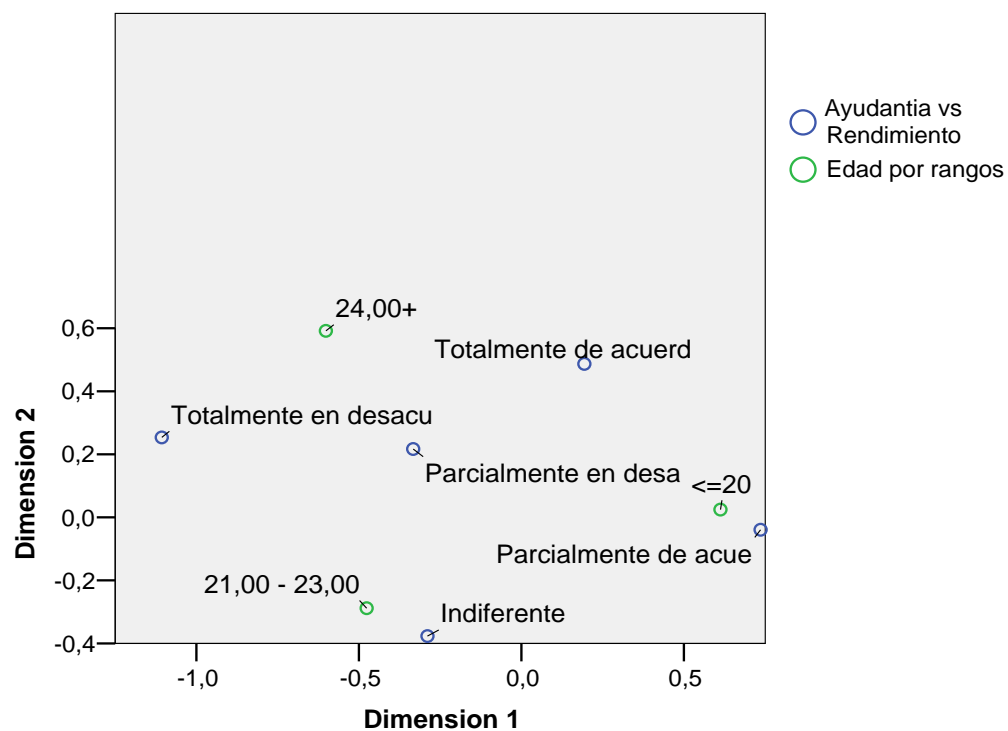
Tabla LXXXIII
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Grado de Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento académico y Edad

Edad	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
<=20	0,6124	0,0246	0,0543	0,5404	0,0031	0,9995	0,0005	1,0000
21,00 - 23,00	-0,4763	-0,2882	0,0300	0,2709	0,3509	0,9063	0,0937	1,0000
24,00+	-0,6016	0,5917	0,0241	0,1887	0,6461	0,7853	0,2147	1,0000
Total			0,1084	1	1			

Elaborado por: David Pinzón

El gráfico LXI nos muestra el diagrama conjunto de los puntos correspondientes a los perfiles fila y columna. Dicho gráfico vuelve a poner de manifiesto las relaciones existentes entre estas dos variables ya comentadas en un análisis de tabla de contingencia previo. En dicho gráfico se puede observar además una mayor proximidad entre el punto columna que representa a los estudiantes menores de 21 años, con el punto fila que representa a los estudiantes que están parcialmente de acuerdo respecto a la propuesta de que las ayudantías influyen en su rendimiento académico

Gráfico LXI
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Grado de Aceptación con
respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento
académico y Edad
Puntos Fila y Columna



Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación asistencia a ayudantías académicas versus rendimiento académico vs. Religión.

La tabla LXXXIV nos muestra el valor de la inercia total, que en este caso es de 0.1646 y la inercia contenida en cada dimensión. Se puede observar que las dos primeras dimensiones explican el 99.04% de la inercia total, con lo cual se puede concluir que las dependencias observadas en la tabla

de contingencia LXV vienen adecuadamente representadas en estas dos dimensiones.

Tabla LXXXIV
Resumen de la Inercia - Grado de Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento académico y Religión

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,3556	0,1265			0,7684	0,7684
2	0,1912	0,0365			0,2220	0,9904
3	0,0397	0,0016			0,0096	1,0000
Total		0,1646	37,8559	0,0002	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

La tabla LXXXV presenta las contribuciones relativas y totales de cada uno de los puntos fila a la inercia de la dimensión, además se puede observar las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. También se observa que los puntos que más contribuyen a la inercia de la primera dimensión son los que están parcialmente de acuerdo (40.14%) y los que están totalmente de acuerdo (25.52%). En la segunda dimensión, predominan los puntos que representan a los estudiantes que mantienen una postura indiferente (64.37% de la inercia de la segunda dimensión) y los que están parcialmente de acuerdo (26.94% de la inercia de la segunda dimensión).

La primera dimensión tiene contribuciones relativas a la inercia de los puntos filas que son superiores al 81% para la mayoría de los casos, excepto para el caso de aquellos que mantienen una postura indiferente, pues la contribución relativa de la

primera dimensión a la inercia de este punto es de 19.10%. La segunda dimensión, a diferencia de la primera, presenta una contribución relativa no despreciable para el punto que representan a aquellos que permanecen indiferentes.

Tabla LXXXV
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Grado de Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento académico y Religión

Ayudantía vs. Rendimiento	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
			1	2	1	2	Total	
Totalmente en desacuerdo	-0,8206	0,0823	0,0212	0,1646	0,0031	0,9845	0,0053	0,9898
Parcialmente en desacuerdo	-0,5186	0,2911	0,0209	0,1348	0,0790	0,8160	0,1382	0,9542
Indiferente	0,2266	-0,6359	0,0291	0,0439	0,6437	0,1910	0,8086	0,9996
Parcialmente de acuerdo	0,6949	0,4173	0,0607	0,4014	0,2694	0,8369	0,1623	0,9991
Totalmente de acuerdo	-0,8206	0,0823	0,0328	0,2552	0,0048	0,9845	0,0053	0,9898
Total			0,1646	1	1			

La tabla LXXXVI presenta las contribuciones relativas y totales de cada uno de los puntos columna a la inercia de la dimensión, además se puede observar las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión.

La tabla LXXXVI nos muestra que la primera dimensión discrimina a aquellos estudiantes que son de religión evangelista y aquellos que creen en Dios pero sin apego a alguna religión; ya que estas dos contribuyen con el 79.74% de la inercia de esta dimensión. La primera dimensión tiene una

contribución relativa a la inercia de cada uno de los puntos columna, superior a 88%, salvo el caso de los estudiantes mormones (6.2% de la inercia de este punto). La segunda dimensión discrimina a aquellos estudiantes que pertenecen a la religión mormona, ya que la contribución de este punto a la inercia de la dimensión en cuestión es de 75.50%. La contribución relativa de la segunda dimensión a la inercia de los puntos, es no despreciable para el punto que representa a los estudiantes de religión mormona.

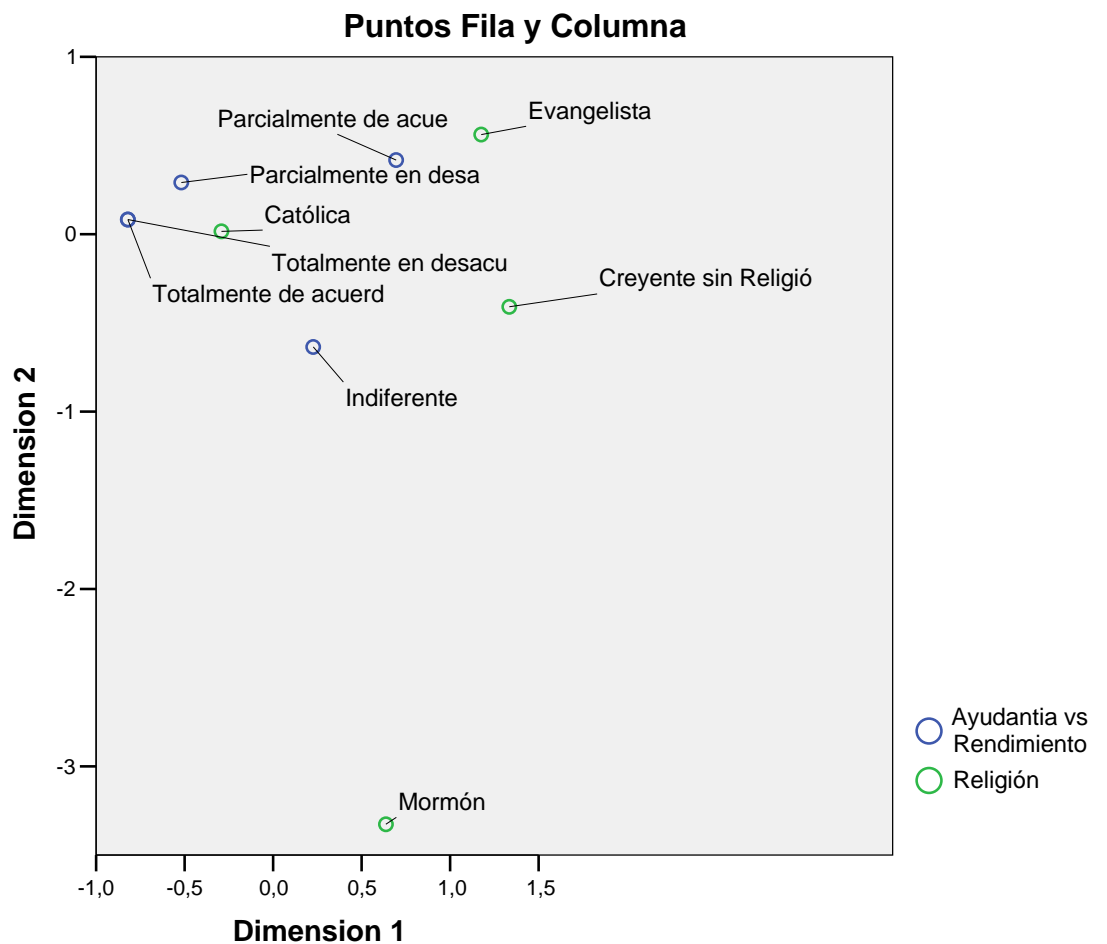
Tabla LXXXVI
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Grado de Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento académico y Religión

Religión	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Católica	-0,2918	0,0157	0,0244	0,1926	0,0010	0,9983	0,0016	0,9999
Evangelista	1,1757	0,5613	0,0604	0,4225	0,1791	0,8842	0,1083	0,9925
Mormón	0,6371	-3,3264	0,0298	0,0149	0,7550	0,0632	0,9254	0,9885
Creyente sin Religión	1,3343	-0,4096	0,0499	0,3700	0,0649	0,9371	0,0475	0,9845
Total			0,1646	1	1			

El gráfico LXII nos presenta el diagrama conjunto de los puntos correspondientes a los perfiles fila y columna. En dicho gráfico se confirma el hecho de que la segunda dimensión discrimina a los estudiantes de religión mormona. Además podemos observar que el punto que representa a los estudiantes de religión evangelista está mucho más cerca del punto que representa a los estudiantes que están parcialmente de

acuerdo, y el punto que representa a los estudiantes de religión evangelista aparece mucho más cerca de los puntos que representan a los estudiantes de estadística que están parcialmente de acuerdo, totalmente en desacuerdo y totalmente de acuerdo.

Gráfico LXII
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Grado de Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento académico y Religión



Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación asistencia a ayudantías académicas versus rendimiento académico vs. Actual situación laboral.

La tabla LXXXVII nos muestra el valor de la inercia total, que en este caso es de 0.1377 y la inercia contenida en cada dimensión. Se puede observar que la primera dimensión explica el 87.15% de la inercia total, con lo cual se puede concluir que las dependencias observadas en la tabla de contingencia LXXV vienen adecuadamente representadas en esta dimensión.

Tabla LXXXVII
Resumen de la Inercia - Grado de Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento académico y Actual situación laboral

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,3464	0,1200			0,8715	0,8715
2	0,1330	0,0177			0,1285	1,0000
Total		0,1377	31,6739	0,0001	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

La tabla LXXXVIII presenta las contribuciones relativas y totales de cada uno de los puntos fila a la inercia de la dimensión, además se puede observar las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. También se observa que los puntos que más contribuyen a la inercia de la primera dimensión son los que representan a los estudiantes que están totalmente en desacuerdo (32.01%), los que están parcialmente en desacuerdo (21.17%), y los que están parcialmente de acuerdo

(29.36%). En la segunda dimensión, predominan los puntos que representan a los estudiantes que están totalmente en desacuerdo (56.77% de la inercia de la segunda dimensión) y los que están totalmente de acuerdo (23.96% de la inercia de la segunda dimensión).

La primera dimensión tiene contribuciones relativas a la inercia de los puntos filas que son superiores al 66.29%. La segunda dimensión, a diferencia de la primera, presenta una contribución relativa no despreciable para los puntos que representan a aquellos estudiantes que están totalmente en desacuerdo (20.72%) y a los que están totalmente de acuerdo (30.76%).

Tabla LXXXVIII
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Grado de
Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías
versus rendimiento académico y Actual situación laboral.

Ayudantía vs. Rendimiento	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Totalmente en desacuerdo	-1,1294	0,9319	0,0485	0,3201	0,5677	0,7928	0,2072	1,0000
Parcialmente en desacuerdo	-0,6415	-0,3508	0,0283	0,2117	0,1649	0,8970	0,1030	1,0000
Indiferente	0,3288	0,0743	0,0116	0,0950	0,0126	0,9808	0,0192	1,0000
Parcialmente de acuerdo	0,5866	0,0826	0,0355	0,2936	0,0152	0,9924	0,0076	1,0000
Totalmente de acuerdo	-0,4521	-0,4863	0,0138	0,0795	0,2396	0,6924	0,3076	1,0000
Total			0,1377	1	1			

La tabla LXXXIX presenta las contribuciones relativas y totales de cada uno de los puntos columna a la inercia de la dimensión, además se puede observar las contribuciones relativas de cada

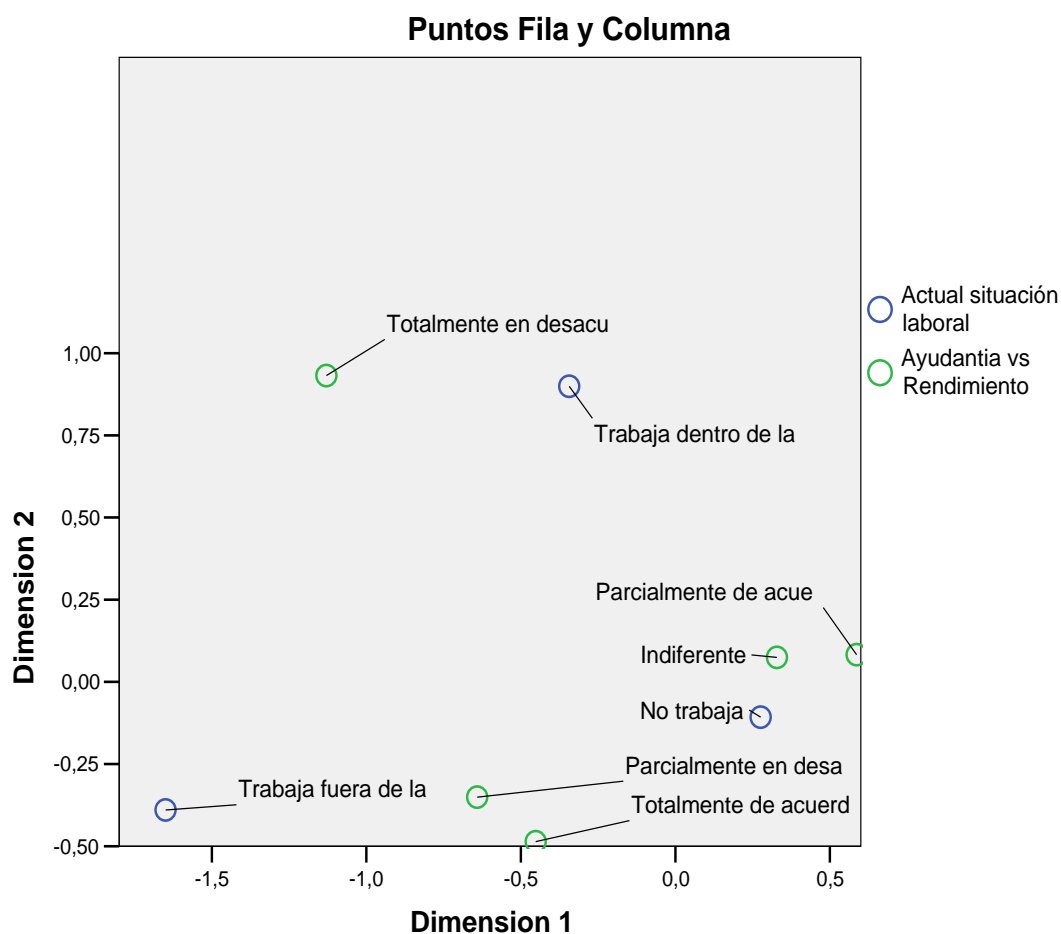
una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. Además se puede observar que la primera dimensión discrimina a aquellos estudiantes que trabajan fuera de la ESPOL, que contribuyen con el 78.57% de la inercia de esta dimensión. La primera dimensión tiene una contribución relativa a la inercia del punto que representa a los estudiantes que trabajan dentro de la ESPOL, de 27.53%; para los puntos que representan a los estudiantes que trabajan fuera de la ESPOL y a los que no trabajan, la primera dimensión contribuye con al menos 94.5% de la inercia de dichos puntos. La segunda dimensión discrimina a aquellos estudiantes que trabajan dentro de la ESPOL, ya que la contribución de este punto a la inercia de la dimensión en cuestión es de 81.93%. La contribución relativa de la segunda dimensión a la inercia de los puntos, es no despreciable solo para el punto que representa a los estudiantes de que trabajan dentro de la ESPOL.

Tabla LXXXIX
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Grado de Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento académico y Actual situación laboral.

Actual situación laboral	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Trabaja dentro de la ESPOL	-0,3434	0,8992	0,0200	0,0459	0,8193	0,2753	0,7247	1,0000
Trabaja fuera de la ESPOL	-1,6499	-0,3899	0,0963	0,7857	0,1143	0,9790	0,0210	1,0000
No trabaja	0,2761	-0,1074	0,0214	0,1684	0,0664	0,9450	0,0550	1,0000
Total			0,1377	1	1			

El gráfico LXIII se puede observar que la segunda dimensión discrimina a los estudiantes que están totalmente en desacuerdo, mientras que la primera dimensión discrimina a los estudiantes que trabajan fuera de la ESPOL. Los puntos fila que muestran mayor proximidad son los que representan a los estudiantes que “No trabajan” con los estudiantes que mantienen una postura “indiferente” con respecto a si las ayudantías influyen en su rendimiento académico.

Gráfico LXIII
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Grado de Aceptación con respecto a la relación asistencia a ayudantías versus rendimiento académico y Actual situación laboral.



Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico versus Actual situación laboral.

En la tabla XC se muestra el valor de la inercia total (0.1470) y la inercia contenida en cada dimensión. La primera dimensión explica el 71.43% de la inercia total, mientras que la segunda dimensión contribuye con el 28.57% de la inercia total. Por lo tanto se puede concluir que las dependencias observadas, vienen adecuadamente representadas en estas dos dimensiones.

Tabla XC
Resumen de la Inercia – Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Actual situación laboral.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,3241	0,1050			0,7143	0,7143
2	0,2049	0,0420			0,2857	1,0000
Total		0,1470	33,8154	0,0000	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

La tabla XCI presenta las contribuciones relativas y totales de cada uno de los puntos fila a la inercia de la dimensión, además se puede observar las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. También se observa que el punto que más contribuye a la inercia de la primera dimensión es el que representa a los estudiantes que están totalmente en desacuerdo (75.01%). En la segunda dimensión, predominan los puntos que representan a los estudiantes que están parcialmente en desacuerdo

(22.88% de la inercia de la segunda dimensión), los que se mantienen indiferentes (26.53%) y los que están parcialmente de acuerdo (36.43%).

La primera dimensión tiene una contribución relativa de 96.71% a la inercia del primer punto fila, 40.64% a la inercia del segundo punto fila, 38.43% a la inercia del tercer punto fila y 38.01% a la inercia del cuarto punto fila. La segunda dimensión, presenta una contribución relativa no despreciable para todos los puntos fila, a excepción del punto fila que representa a los estudiantes que están totalmente en desacuerdo.

Tabla XCI
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Actual situación laboral.

Horario vs Rendimiento	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Totalmente en desacuerdo	-2,5172	-0,5838	0,0923	0,8501	0,0723	0,9671	0,0329	1,0000
Parcialmente en desacuerdo	0,5775	-0,8777	0,0162	0,0626	0,2288	0,4064	0,5936	1,0000
Indiferente	0,2499	-0,3978	0,0181	0,0662	0,2653	0,3843	0,6157	1,0000
Parcialmente de acuerdo	0,0614	0,4604	0,0157	0,0041	0,3643	0,0274	0,9726	1,0000
Totalmente de acuerdo	-0,1660	0,2665	0,0047	0,0170	0,0693	0,3801	0,6199	1,0000
Total			0,1470	1	1			

La tabla XCII muestra las contribuciones totales de los puntos columna a la inercia de la dimensión, así como la contribución total y relativa de cada dimensión a la inercia de cada uno de

los puntos fila. Además se observa en dicha tabla que, el punto que más contribuye a la inercia de la primera dimensión es el que representa a los estudiantes que trabajan dentro de la ESPOL, con un 83.74% de explicación de la inercia de dicha dimensión. En la segunda dimensión, el punto que más contribuye a su inercia, es el que representa a los estudiantes que trabajan fuera de la ESPOL (89.79% de la inercia).

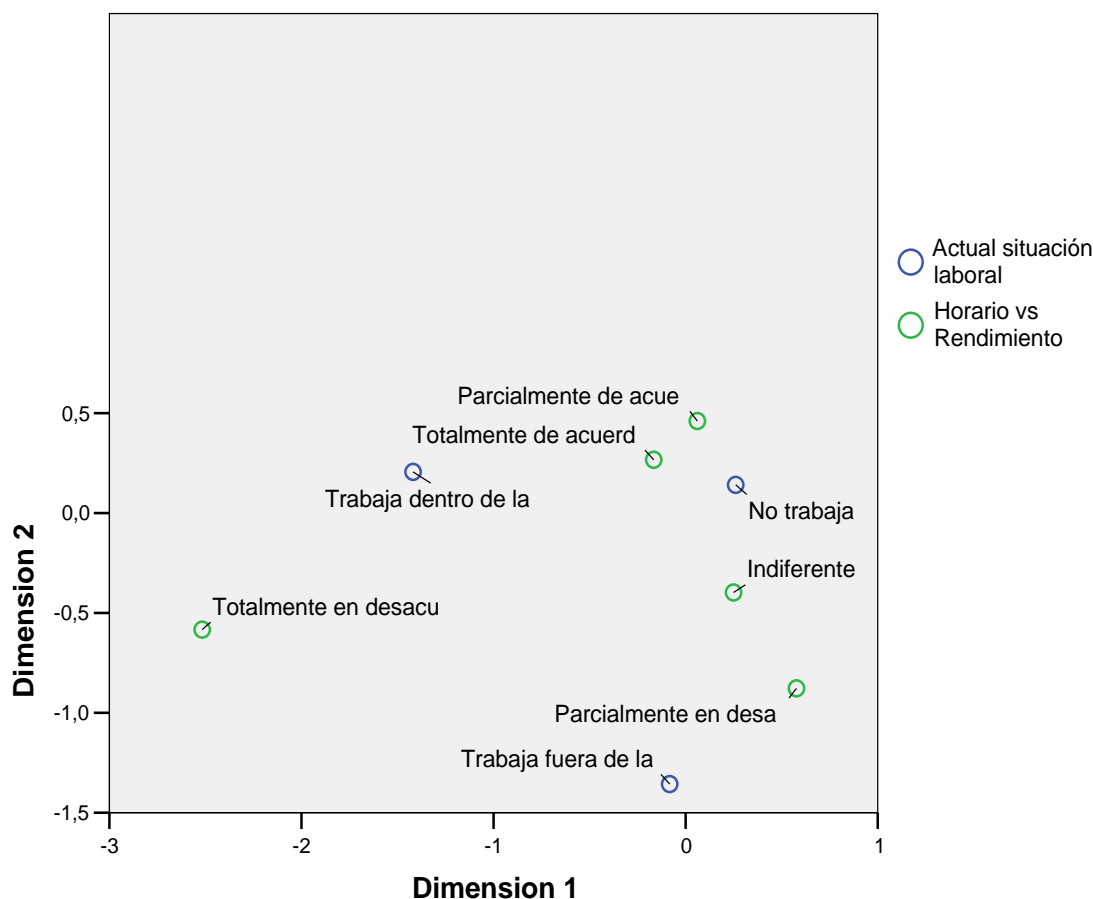
Tabla XCII
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Actual situación laboral.

Actual situación laboral	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Trabaja dentro de la ESPOL	-1,4189	0,2058	0,0891	0,8374	0,0278	0,9869	0,0131	1,0000
Trabaja fuera de la ESPOL	-0,0827	-1,3565	0,0379	0,0021	0,8979	0,0058	0,9942	1,0000
No trabaja	0,2607	0,1410	0,0200	0,1605	0,0743	0,8439	0,1561	1,0000
Total			0,1470	1	1			

El gráfico LXIV nos permite observar que la primera dimensión discrimina a los estudiantes que están totalmente en desacuerdo con la idea de que los horarios influyen en su rendimiento académico. Se puede observar una mayor proximidad entre los puntos filas que representas a los estudiantes que están “Parcialmente de acuerdo” y “Totalmente de acuerdo”, respectivamente, y el punto columna que representa a los que “No trabajan”.

Gráfico LXIV
Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación
horario de clases versus rendimiento académico y Actual
situación laboral.

Puntos Fila y Columna



Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico versus Religión.

En la tabla XCIII se muestra el valor de la inercia resultante del análisis de correspondencias efectuado a este par variables, dicho valor es 0.1436. La primera dimensión contribuye con el 70.85% de la inercia total, la segunda dimensión explica el 28.98% de dicha inercia, y la tercera y última dimensión contribuye con el 0.17% de la inercia total. Por lo tanto podemos

concluir que con las dos primeras dimensiones se puede representar adecuadamente las dependencias observadas entre estas dos variables.

Tabla XCIII
Resumen de la Inercia - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Religión.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,3189	0,1017			0,7085	0,7085
2	0,2040	0,0416			0,2898	0,9983
3	0,0154	0,0002			0,0017	1,0000
Total		0,1436	33,0174	0,0010	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

La tabla XCIV muestra las contribuciones totales y relativas de cada uno de los puntos fila a la inercia de la dimensión, así como también las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia del punto. Además se puede observar que los puntos fila que más contribuyen a la inercia de la primera dimensión son los que representan a los estudiantes “Indiferentes” (49.26%) y a los estudiantes que están “Parcialmente de Acuerdo” (48.95%). En la segunda dimensión, los puntos fila más contribuyentes son los que representan a los estudiantes “Parcialmente en desacuerdo” y los que están “Totalmente en desacuerdo”, que en conjunto explican el 57.74% de la inercia total de dicha dimensión. La primera dimensión contribuye con el 88.29% de la inercia del punto fila que representa a los estudiantes “Indiferentes” y con el 92.08% de la inercia del punto fila que representa a los estudiantes que están “parcialmente de acuerdo”. Para el resto de los puntos fila

la contribución de la primera dimensión a la inercia de dichos puntos es despreciable. La segunda dimensión contribuye con al menos 90.63% de la inercia de los puntos fila que representan a los estudiantes que están “Totalmente en desacuerdo”, “parcialmente en desacuerdo” y “Totalmente de acuerdo”. Para el resto de los puntos fila, la contribución de la segunda dimensión a la inercia de dichos puntos no excede el 11.71%.

Tabla XCIV
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Religión.

Horario vs. Rendimiento	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Totalmente en desacuerdo	-0,1966	1,0624	0,0106	0,0053	0,2406	0,0507	0,9464	0,9971
Parcialmente en desacuerdo	-0,1966	1,0624	0,0148	0,0074	0,3368	0,0507	0,9464	0,9971
Indiferente	-0,6763	-0,3080	0,0568	0,4926	0,1598	0,8829	0,1171	1,0000
Parcialmente de acuerdo	0,6658	-0,2438	0,0541	0,4895	0,1027	0,9208	0,0790	0,9998
Totalmente de acuerdo	0,0918	0,4041	0,0073	0,0053	0,1601	0,0731	0,9063	0,9794
Total			0,1436	1	1			

La tabla XCV muestra las contribuciones relativas y totales de cada uno de los puntos columna a la inercia de cada una de las dos dimensiones utilizadas. También se presenta la contribución relativa de cada una de las dimensiones a la inercia de cada uno de los puntos columna en cuestión. Además se observa que el punto columna que más contribuye a la inercia

de la primera dimensión es el que representa a los estudiantes “Creyentes sin religión”, que explica el 72.60% de la inercia de dicha dimensión. El punto columna que mayormente contribuye con la inercia de la segunda dimensión es el que representa a los estudiantes de religión “Evangélica” (52.29%). El resto de los puntos columna tienen una contribución relativa a la inercia de la segunda dimensión, muy parecida.

Las dos dimensiones contribuyen con al menos el 99.37% de la inercia de cada uno de los puntos columna.

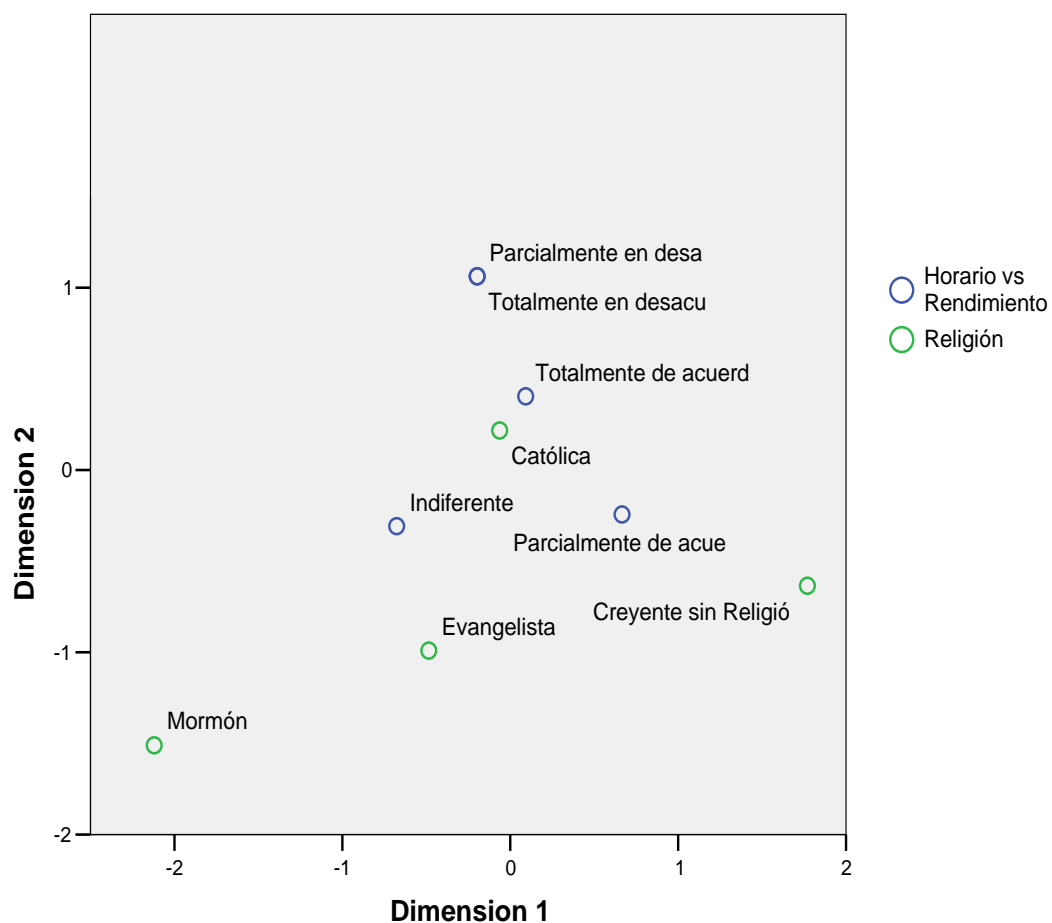
Tabla XCV
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Religión.

Religión	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Católica	-0,0627	0,2167	0,0087	0,0099	0,1852	0,1158	0,8842	1,0000
Evangelista	-0,4850	-0,9905	0,0300	0,0802	0,5229	0,2720	0,7257	0,9977
Mormón	-2,1206	-1,5102	0,0249	0,1839	0,1459	0,7503	0,2434	0,9937
Creyente sin Religión	1,7699	-0,6349	0,0799	0,7260	0,1461	0,9238	0,0760	0,9998
Total			0,1436	1	1			

En el gráfico LXV pone de manifiesto las relaciones observadas en el análisis previo. Se logra observar que la primera dimensión discrimina a los estudiantes de religión mormona. También se puede apreciar una mayor proximidad entre el punto fila que representa a los estudiantes que están “totalmente de acuerdo” y el punto columna que representa a los estudiantes de religión católica.

Gráfico LXV
Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación
horario de clases versus rendimiento académico y Religión.

Puntos Fila y Columna



Grado de aceptación del estudiante con respecto a la
relación horario de clases versus rendimiento académico
versus Edad.

La tabla XCVI nos muestra el valor de la inercia total para el análisis de correspondencia efectuado a este par de variables, así como la proporción de la inercia explicada por cada dimensión. El valor de la inercia total es de 0.1458. La primera dimensión explica el 95.52% de la inercia total, con lo cual podemos concluir que las dependencias observadas entre estas

dos variables se pueden representar adecuadamente con la primera dimensión.

Tabla XCVI
Resumen de la Inercia - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Edad.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,3731	0,1392			0,9552	0,9552
2	0,0809	0,0065			0,0448	1,0000
Total		0,1458	33,5242	0,0000	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla XCVII se muestra las contribuciones total y relativa de cada uno de los puntos fila a la inercia de la dimensión, así como también las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de cada uno de los puntos fila. Se puede observar que el punto fila que más contribuye con la inercia de la primera dimensión, es aquel que representa a los estudiantes que están “parcialmente en desacuerdo”, que contribuye con el 72.79% de la inercia de dicha dimensión. En la segunda dimensión, el punto que más contribuye a la inercia de dicha dimensión, es aquel que representa a los estudiantes que están “totalmente en desacuerdo”, con una contribución del 82.4% de la inercia de la segunda dimensión. Las dos dimensiones contribuyen con el 100% de la inercia de cada uno de los puntos fila.

Tabla XCVII
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Edad.

Horario vs. Rendimiento	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Totalmente en desacuerdo	-0,6738	1,2378	0,0128	0,0529	0,8240	0,5776	0,4224	1,0000
Parcialmente en desacuerdo	-2,1123	-0,1790	0,1015	0,7279	0,0241	0,9984	0,0016	1,0000
Indiferente	-0,1019	-0,1271	0,0018	0,0096	0,0686	0,7481	0,2519	1,0000
Parcialmente de acuerdo	0,4549	0,0845	0,0274	0,1953	0,0311	0,9926	0,0074	1,0000
Totalmente de acuerdo	0,1634	-0,1452	0,0023	0,0143	0,0522	0,8538	0,1462	1,0000
Total			0,1458	1	1			

La tabla XCVIII nos presenta las contribuciones totales y relativas de cada una de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones. Además no muestra las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. El punto que más contribuye a la inercia de la primera dimensión es el que representa a los estudiantes cuya edad es mayor o igual a 24 años, con un 82.10% de contribución a la inercia de dicha dimensión. Con respecto a la segunda dimensión, los puntos que predominan son los que representan a los estudiantes cuya edad no supera los 23 años, ya que en conjunto explican el 98.63% de la inercia correspondiente a la segunda dimensión.

La primera dimensión tiene una contribución relativa no menor a 52.85% de la inercia de cada uno de los puntos columna. La

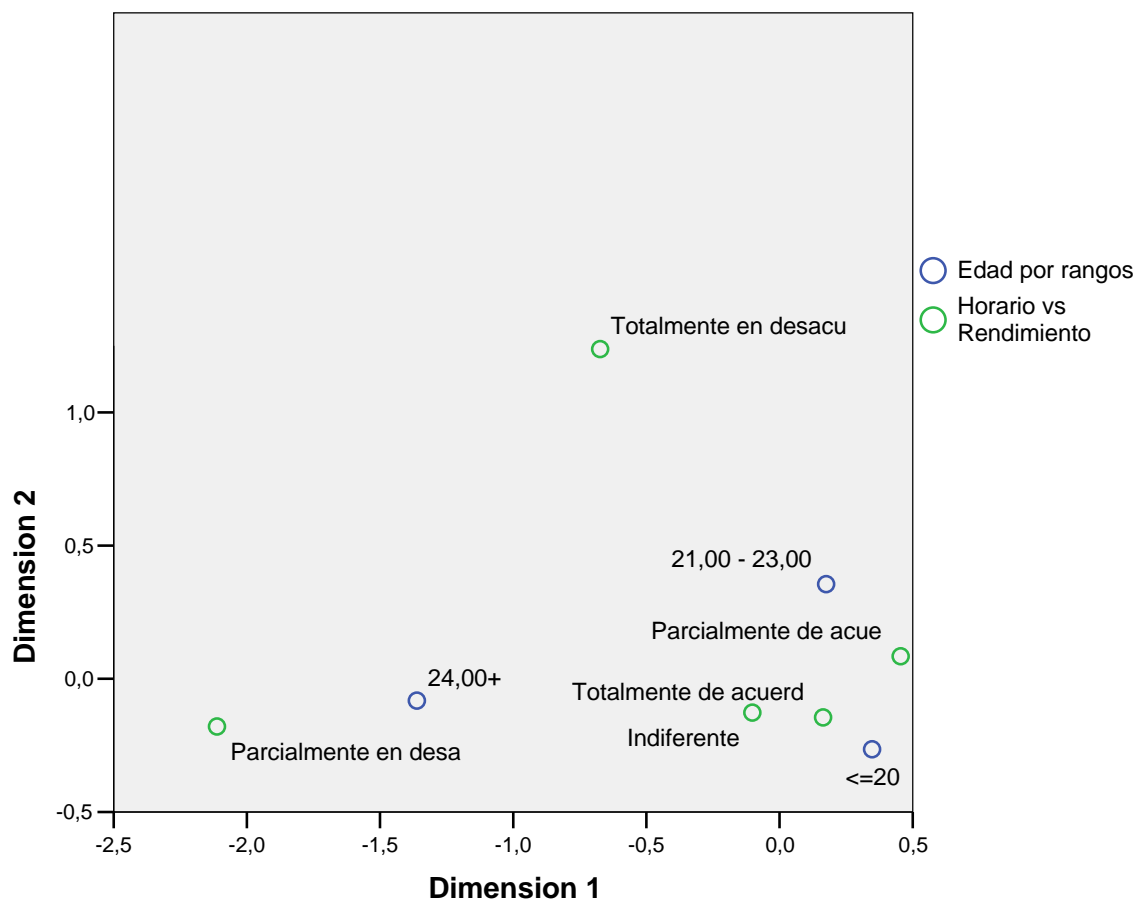
segunda dimensión presenta una contribución relativa no despreciable a la inercia del punto columna que representa a los estudiantes cuya edad oscila entre los 21 y 23 años.

Tabla XCVIII
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Edad.

Edad por rangos	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
			1	2	1	2	Total	
<=20	0,3477	-0,2647	0,0232	0,1479	0,3956	0,8884	0,1116	1,0000
21,00 - 23,00	0,1751	0,3553	0,0082	0,0311	0,5907	0,5285	0,4715	1,0000
24,00+	-1,3617	-0,0821	0,1144	0,8210	0,0138	0,9992	0,0008	1,0000
Total			0,1458	1	1			

El gráfico LXVI pone de manifiesto las relaciones observadas en el análisis de contingencia entre este par de variables. Se puede observar que la segunda dimensión discrimina a los estudiantes que están “Totalmente en desacuerdo”, mientras que la primera dimensión discrimina a los estudiantes que están “Parcialmente en desacuerdo”. Se nota además una mayor proximidad entre el punto fila que representa a los estudiantes que están “Totalmente de acuerdo” y el punto columna que representa a los estudiantes cuya edad no supera los 20 años de edad.

Gráfico LXVI
Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación
horario de clases versus rendimiento académico y Edad.
Puntos Fila y Columna



Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico versus Provincia de Nacimiento.

La tabla XCIX muestra el valor de la inercia total obtenido del análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables. El valor de la inercia total es 0.1601. La primera dimensión contribuye con el 70.06% de dicha inercia, mientras que la segunda dimensión explica el 29.94% de la inercia total.

Tabla XCIX
Resumen de la Inercia - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Provincia de Nacimiento.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,3349	0,1122			0,7006	0,7006
2	0,2189	0,0479			0,2994	1,0000
Total		0,1601	36,8287	0,0022	1,0000	1,0000

La tabla C nos presenta las contribuciones totales y relativas de cada uno de los puntos fila a la inercia de cada dimensión, así como también las contribuciones relativas de cada dimensión a la inercia de los puntos en cuestión. Además se puede notar que los puntos fila que más contribuyen a la inercia de la primera dimensión son los que representan a los estudiantes que están “Parcialmente en desacuerdo”, que contribuye con el 65.04% de la inercia, y los estudiantes que están “Parcialmente de Acuerdo” (31.32% de la inercia de la primera dimensión). En la segunda dimensión predominan igualmente los puntos que representan a los estudiantes que están “Parcialmente en desacuerdo” y los que están “Parcialmente de Acuerdo” (61.25% de la inercia de la segunda dimensión). A su vez, la primera dimensión contribuye con 84.57% de la inercia de los que están “parcialmente en desacuerdo” y tiene una contribución del 68.65% de la inercia de los que están “Parcialmente de Acuerdo”. También presenta una contribución no despreciable en la inercia de los que son “Indiferentes”. La segunda dimensión tiene una contribución relativa no menor a 76.39% de la inercia de los puntos que representan a los

estudiantes que están “totalmente en desacuerdo”, los que son “indiferentes” y los que están “totalmente de acuerdo”. Sin embargo presenta una contribución relativa no despreciable para los que están “parcialmente en desacuerdo”.

Tabla C
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Provincia de Nacimiento.

Horario vs Rendimiento	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Totalmente en desacuerdo	-0,0725	0,5367	0,0028	0,0007	0,0572	0,0271	0,9729	1,0000
Parcialmente en desacuerdo	1,8918	-0,9996	0,0863	0,6504	0,2778	0,8457	0,1543	1,0000
Indiferente	0,1596	0,3552	0,0124	0,0261	0,1979	0,2361	0,7639	1,0000
Parcialmente de acuerdo	-0,5457	-0,4561	0,0512	0,3132	0,3347	0,6865	0,3135	1,0000
Totalmente de acuerdo	0,1268	0,3808	0,0074	0,0096	0,1325	0,1451	0,8549	1,0000
Total			0,1601	1	1			

En la tabla CI se puede apreciar las contribuciones totales y relativas de cada uno de los puntos columna a la inercia de las dimensiones. También presenta las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna. Los puntos columna que predominan en la contribución de la inercia de la primera dimensión son, los que representan a los estudiantes que nacieron en la provincia de EL Oro, y los que nacieron en la provincia de Manabí. La primera dimensión tiene una contribución relativa no despreciable para todos los puntos a excepción de los que nacieron en la provincia del Guayas. En

la segunda dimensión, los puntos que mejor contribuyen a la inercia de tal dimensión, son los que representan a los estudiantes que nacieron en la provincia de Bolívar, El Oro, y Manabí. La segunda dimensión tiene una contribución relativa a la inercia de los puntos columna superior al 51% para los estudiantes que nacieron en Bolívar, Guayas, Los Ríos y Manabí.

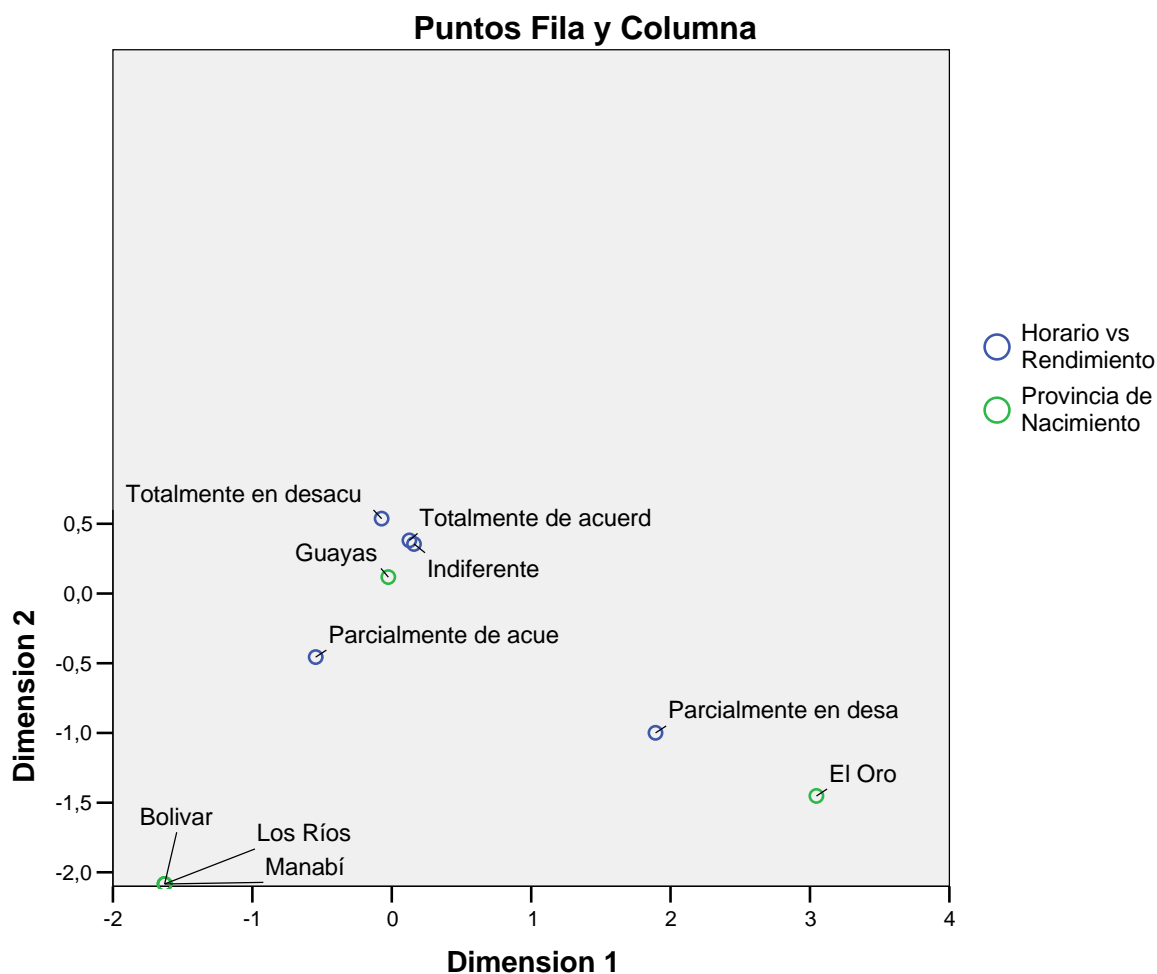
Tabla CI
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Provincia de Nacimiento.

Provincia de Nacimiento	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Bolivar	-1,6294	-2,0833	0,0240	0,1034	0,2586	0,4834	0,5166	1,0000
El Oro	3,0461	-1,4522	0,0931	0,7227	0,2513	0,8707	0,1293	1,0000
Guayas	-0,0243	0,1175	0,0030	0,0017	0,0592	0,0613	0,9387	1,0000
Los Ríos	-1,6294	-2,0833	0,0160	0,0689	0,1724	0,4834	0,5166	1,0000
Manabí	-1,6294	-2,0833	0,0240	0,1034	0,2586	0,4834	0,5166	1,0000
Total			0,1601	1	1			

En el gráfico LXVII se pone de manifiesto las relaciones de dependencia observadas en el análisis de contingencia previo realizado entre estas dos variables. Se puede observar que la primera dimensión discrimina a los estudiantes que están “Parcialmente en desacuerdo” así como a los que nacieron en la provincia de El Oro. Se puede verificar también que el punto que representa a los estudiantes que nacieron en la provincia del Guayas está mucho más próximo al punto que representa a

los estudiantes que mantienen desde una postura indiferente hasta una postura de total acuerdo.

Gráfico LXVII
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Provincia de Nacimiento.



Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico versus Género.

En la tabla CII se puede observar que las dependencias observadas entre estas dos variables se pueden representar

adecuadamente en una dimensión, siendo el valor de la inercia total 0.0674, que es a su vez la inercia de esta dimensión.

Tabla CII
Resumen de la Inercia - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Género del Estudiante.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,2596	0,0674			1,0000	1,0000
Total		0,0674	15,4996	0,0038	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

La tabla CIII muestra la contribución total y relativa de cada uno de los puntos fila a la inercia de la dimensión. Los puntos que mejor contribuyen a la inercia de dicha dimensión son los que representan a los estudiantes que están “Parcialmente de acuerdo” (41.01% de la inercia), los que se mantienen “Indiferentes” con una contribución de 31.22% de la inercia total, y los que estudiantes que están “Parcialmente en desacuerdo” (22.86%).

Tabla CIII
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Género del Estudiante.

Horario vs. Rendimiento	Puntaje en Dimensión	Inercia	Contribución		
			Del punto a la inercia de la dimensión	De la dimensión a la inercia del punto	
	1		1	1	Total
Totalmente en desacuerdo	0,2566	0,0007	0,0110	1,0000	1,0000
Parcialmente en desacuerdo	0,9874	0,0154	0,2286	1,0000	1,0000
Indiferente	0,4857	0,0210	0,3122	1,0000	1,0000
Parcialmente de acuerdo	-0,5498	0,0276	0,4101	1,0000	1,0000
Totalmente de acuerdo	-0,2224	0,0026	0,0381	1,0000	1,0000
Total		0,0674	1		

La tabla CIV muestra la contribución de cada uno de los puntos columna a la inercia total. Se puede notar que quienes mayormente contribuyen a dicha inercia son los estudiantes de sexo femenino.

Tabla CIV
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Grado de aceptación del estudiante con respecto a la relación horario de clases versus rendimiento académico y Género del Estudiante.

Género	Puntaje en Dimensión	Inercia	Contribución		
			Del punto a la inercia de la dimensión	De la dimensión a la inercia del punto	
	1		1	1	Total
Masculino	0,4752	0,0314	0,4652	1,0000	1,0000
Femenino	-0,5463	0,0360	0,5348	1,0000	1,0000
Total		0,0674	1		

Número de materias aprobadas vs. Edad.

La tabla CV nos muestra el valor de la inercia resultante del análisis de correspondencias efectuado entre estas dos variables. El valor de la inercia total es 0.5552. La primera dimensión contribuye con el 92.17% de dicha inercia, por lo cual se puede concluir que para representar adecuadamente las dependencias observadas en el análisis de contingencia, basta utilizar una sola dimensión.

Tabla CV
Resumen de la Inercia – Número de materias aprobadas y Edad

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,7345	0,5395			0,9717	0,9717
2	0,1254	0,0157			0,0283	1,0000
Total		0,5552	127,7042	0,0000	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CVI se presenta las contribuciones totales y relativas de cada uno de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como la contribución relativa de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. Además se logra observar que la primera dimensión separa a los estudiantes que tienen más de 30 materias aprobadas, siendo éste el punto que más contribuye a la inercia de dicha dimensión. En la segunda dimensión, los estudiantes que tienen entre 16 y 30 materias aprobadas contribuyen de mejor manera a la inercia de dicha dimensión. La primera dimensión tiene una contribución relativa no despreciable para todos los perfiles.

Tabla CVI
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Número de materias aprobadas y Edad

Número de materias aprobadas	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Menos de 15	-0,6597	0,0244	0,2002	0,3710	0,0030	0,9998	0,0002	1,0000
Entre 16 y 30	0,9465	-0,7718	0,1051	0,1750	0,6815	0,8980	0,1020	1,0000
Más de 30	1,2030	0,4144	0,2499	0,4540	0,3155	0,9801	0,0199	1,0000
Total			0,5552	1	1			

La tabla CVII muestra las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como la contribución relativa de la dimensión a la inercia del punto. En la primera dimensión se observa que los estudiantes con una edad no mayor a los 20 años contribuyen en mayor proporción a la inercia de dicha dimensión. La primera dimensión tiene una contribución relativa que no es despreciable para ninguno de los perfiles columna. En la segunda dimensión los estudiantes cuya edad oscila entre los 21 y 23 años, tienen una mejor contribución a la inercia de la segunda dimensión.

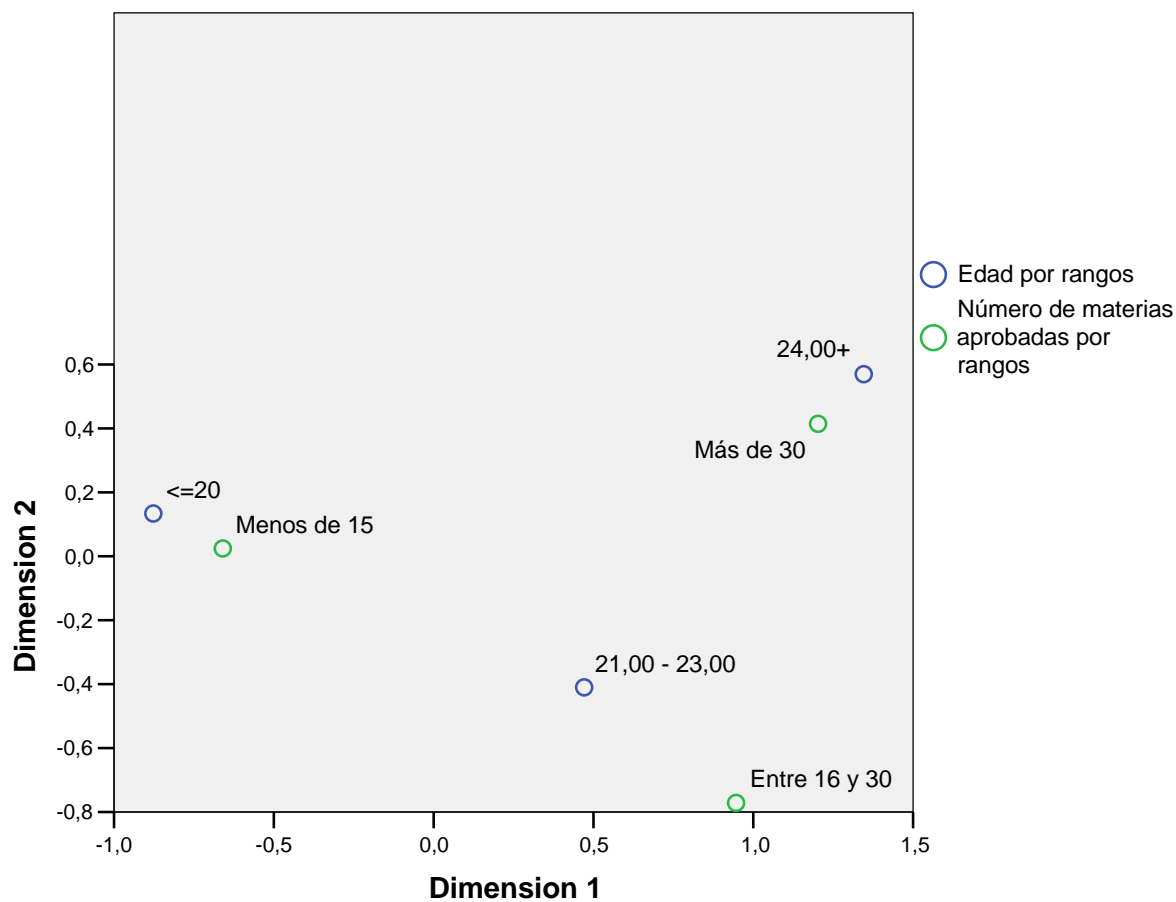
Tabla CVII
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Número de materias aprobadas y Edad

Edad	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
<=20	-0,8773	0,1337	0,2591	0,4784	0,0651	0,9960	0,0040	1,0000
21,00 - 23,00	0,4710	-0,4102	0,0696	0,1143	0,5075	0,8853	0,1147	1,0000
24,00+	1,3457	0,5696	0,2265	0,4074	0,4274	0,9703	0,0297	1,0000
Total			0,5552	1	1			

El gráfico LXVIII pone de manifiesto una asociación positiva existente. Se observa que el punto que representa a los estudiantes que tienen menos de 15 materias aprobadas está más próximo al punto columna que representa a los estudiantes que tienen menos de 21 años. Se logra observar además una similar proximidad entre el punto fila que representa a los estudiantes con más de 30 materia aprobadas y el punto columna que representa a los estudiantes mayores de 23 años.

Gráfico LXVIII
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Número de materias aprobadas y Edad

Puntos Fila y Columna



Número de materias aprobadas versus Religión.

Con respecto al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables se obtiene que la inercia total es 0.0723 y que la primera dimensión contribuye con el 67.88% a la inercia total, mientras la segunda dimensión contribuye con el 32.12% restante. La tabla CVIII muestra esta información.

Tabla CVIII
Resumen de la Inercia - Número de materias aprobadas y Religión

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,2215	0,0491			0,6788	0,6788
2	0,1523	0,0232			0,3212	1,0000
Total		0,0723	16,6196	0,0108	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la primera dimensión predominan los estudiantes que tienen más de 30 materias aprobadas, ya que es el punto que más contribuye a la inercia de dicha dimensión. La primera dimensión tiene una contribución relativa no despreciable a la inercia de los estudiantes que tienen entre 16 y 30 materias aprobadas y a la inercia de los estudiantes que tienen más de 30 materias aprobadas. Con respecto a la segunda dimensión, el punto que más contribuye a su inercia es el de los estudiantes que tienen menos de 16 materias aprobadas. La segunda dimensión tiene una contribución relativa, no despreciable, a la inercia de los estudiantes que tienen menos de 15 materias aprobadas y a la inercia de los estudiantes que tienen más de 30 materias aprobadas. La tabla CIX nos muestra esta información.

Tabla CIX
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Número de materias aprobadas y Religión.

Número de materias aprobadas	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Menos de 16	0,0252	0,3009	0,0087	0,0018	0,3721	0,0101	0,9899	1,0000
Entre 16 y 30	0,9307	-0,5600	0,0344	0,5612	0,2953	0,8006	0,1994	1,0000
Más de 30	-0,6481	-0,4689	0,0292	0,4370	0,3326	0,7353	0,2647	1,0000
Total			0,0723	1	1			

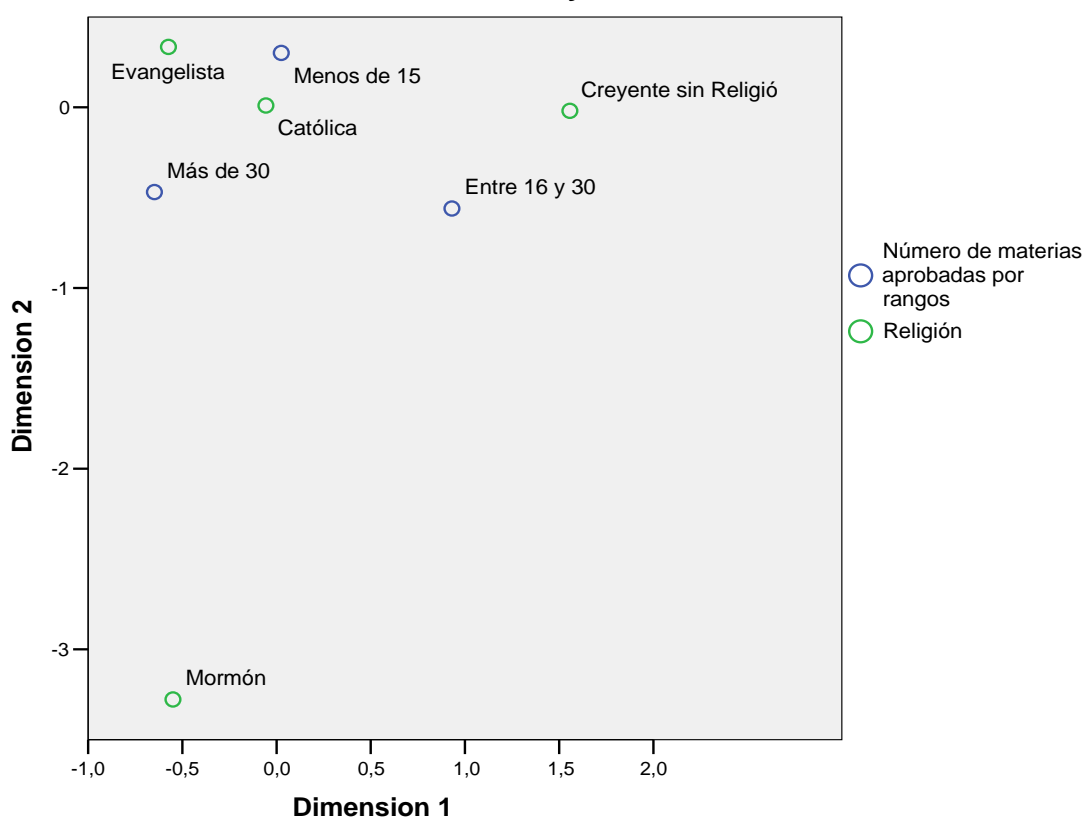
En la tabla CX se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de la dimensión, así como también las contribuciones relativas de cada dimensión a la inercia del punto. En la primera dimensión predominan los estudiantes que se denominan “Creyentes sin religión” ya que estos contribuyen con el 80.9% de la inercia de dicha dimensión. En la segunda dimensión, los estudiantes de religión mormona contribuyen con el 91.96% de la inercia de la dimensión en cuestión. La primera dimensión tiene una contribución relativa, no despreciable, a la inercia de los estudiantes de religión católica, evangelista y a la inercia de los que son creyentes sin religión. La segunda dimensión tiene un contribución relativa de 96.07% a la inercia de los estudiantes de religión mormona.

Tabla CX
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna -
Número de materias aprobadas y Religión.

Religión	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Católica	-0,0566	0,0097	0,0006	0,0116	0,0005	0,9801	0,0199	1,0000
Evangelista	-0,5738	0,3343	0,0098	0,1616	0,0797	0,8107	0,1893	1,0000
Mormón	-0,5500	-3,2772	0,0222	0,0178	0,9196	0,0393	0,9607	1,0000
Creyente sin Religión	1,5569	-0,0193	0,0397	0,8090	0,0002	0,9999	0,0001	1,0000
Total			0,0723	1	1			

En el gráfico LXIX se puede observar que la segunda dimensión discrimina a los estudiantes de religión mormona. También se puede notar una asociación entre los estudiantes de religión católica y los estudiantes que tienen menos de 15 materias aprobadas.

Gráfico LXIX
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Número de materias
aprobadas y Religión
Puntos Fila y Columna



Número de materias aprobadas versus Actual situación laboral.

En lo que respecta al análisis de correspondencia de esta par de variables, se encuentra que el valor de la inercia total es de 0.1295. La primera dimensión contribuye con el 98.68% de la inercia mientras la segunda dimensión contribuye con el 1.32% restante; por lo cual se puede concluir que para representar adecuadamente las dependencias observadas en el análisis de contingencia basta con utilizar la primera dimensión. La tabla CXI muestra esta información.

Tabla CXI
Resumen de la Inercia - Número de materias aprobadas y Actual situación laboral.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,3575	0,1278			0,9868	0,9868
2	0,0414	0,0017			0,0132	1,0000
Total		0,1295	29,7904	0,0000	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

Con respecto a la revisión de los puntos fila, se obtiene que los estudiantes que tiene más de 30 materias aprobadas contribuyen en mayor proporción a la inercia de la primera dimensión. En la segunda dimensión, el punto fila que más contribuye a la inercia de dicha dimensión, es el que representa a los estudiantes que tienen entre 16 y 30 materias aprobadas. La primera dimensión tiene una contribución relativa significativa, a la inercia de cada uno de los perfiles fila. La tabla CXII muestra esta información.

Tabla CXII
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Número de materias aprobadas y Actual situación laboral.

Número de materias aprobadas	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Menos de 16	0,4620	-0,0016	0,0478	0,3739	0,0000	1,0000	0,0000	1,0000
Entre 16 y 30	-0,7613	0,4243	0,0308	0,2326	0,6239	0,9653	0,0347	1,0000
Más de 30	-0,7814	-0,2599	0,0509	0,3936	0,3760	0,9874	0,0126	1,0000
Total			0,1295	1	1			

En la tabla CXIII se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de la dimensión, así como también las contribuciones relativas de cada dimensión a la inercia del punto. En la primera dimensión predominan los estudiantes que trabajan dentro de la ESPOL, ya que estos contribuyen con el 50.69% de la inercia de dicha dimensión. En la segunda dimensión, los estudiantes que trabajan fuera de la ESPOL contribuyen con el 64.02% de la inercia de la dimensión en cuestión, constituyéndose estos en el punto predominante de la segunda dimensión.

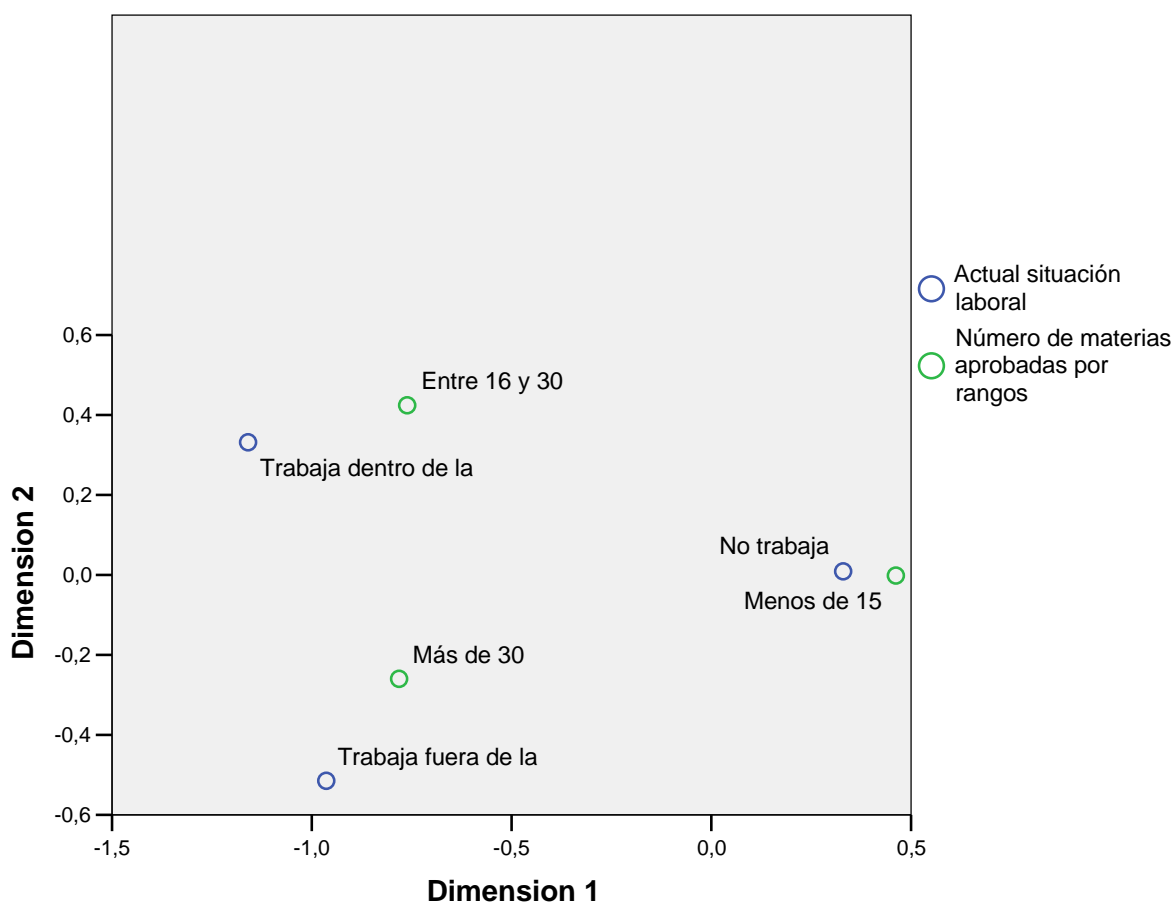
La primera dimensión tiene una contribución relativa, no despreciable, a la inercia de cada uno de los puntos fila.

Tabla CXIII
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna -
Número de materias aprobadas y Actual situación laboral.

Actual situación laboral	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Trabaja dentro de la ESPOL	-1,1596	0,3317	0,0654	0,5069	0,3583	0,9906	0,0094	1,0000
Trabaja fuera de la ESPOL	-0,9637	-0,5148	0,0343	0,2598	0,6402	0,9680	0,0320	1,0000
No trabaja	0,3302	0,0088	0,0298	0,2333	0,0014	0,9999	0,0001	1,0000
Total			0,1295	1	1			

El gráfico LXX nos confirma la relación existente entre este par de variables, ya que se puede observar que el punto que representa a los estudiantes que tienen menos de 16 materias aprobadas está más próximo al punto que representa a los estudiantes que “No trabajan”. De igual manera se puede observar una mayor proximidad entre el punto fila que representa a los estudiantes que tienen entre 16 y 30 materias aprobadas con el punto columna que representa a los estudiantes que trabajan fuera de la ESPOL. Por último, se nota una cercanía entre el punto fila que representa a los estudiantes que tienen entre más de 30 materias aprobadas con el punto columna que representa a los estudiantes que trabajan dentro de la ESPOL.

Gráfico LXX
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Número de materias aprobadas y Actual situación laboral.
Puntos Fila y Columna



Número de materias reprobadas versus Edad.

En referencia al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables, se obtiene que el valor de la inercia total es 0.5479. La primera dimensión contribuye con el 93.03% de la inercia total, mientras la segunda dimensión aporta con el 6.97% de dicha inercia. Por lo anterior se puede concluir que las dependencias observadas en el análisis de contingencia previo

vienen adecuadamente capturadas por la primera dimensión. La tabla CXIV muestra esta información.

Tabla CXIV
Resumen de la Inercia – Número de materias reprobadas y Edad.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,7139	0,5097			0,9303	0,9303
2	0,1954	0,0382			0,0697	1,0000
Total		0,5479	126,0126	0,0000	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CXV se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que tienen entre 10 y 18 materias reprobadas tienen una mayor contribución a la inercia de dicha dimensión (42.33%). La primera dimensión tiene contribuciones relativas a la inercia de cada uno de los puntos fila, superiores al 87%. En la segunda dimensión, predominan los estudiantes que tienen más de 18 materias aprobadas, puesto que este punto es el que más contribuye a la inercia de la segunda dimensión.

Tabla CXV
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Número de materias reprobadas y Edad.

Número de materias reprobadas	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Menos de 10	-0,4871	-0,0634	0,1258	0,2457	0,0152	0,9954	0,0046	1,0000
Entre 10 y 18	1,1910	0,5776	0,2296	0,4233	0,3637	0,9395	0,0605	1,0000
Más de 18	2,2230	-1,5932	0,1925	0,3310	0,6211	0,8767	0,1233	1,0000
Total			0,5479	1	1			

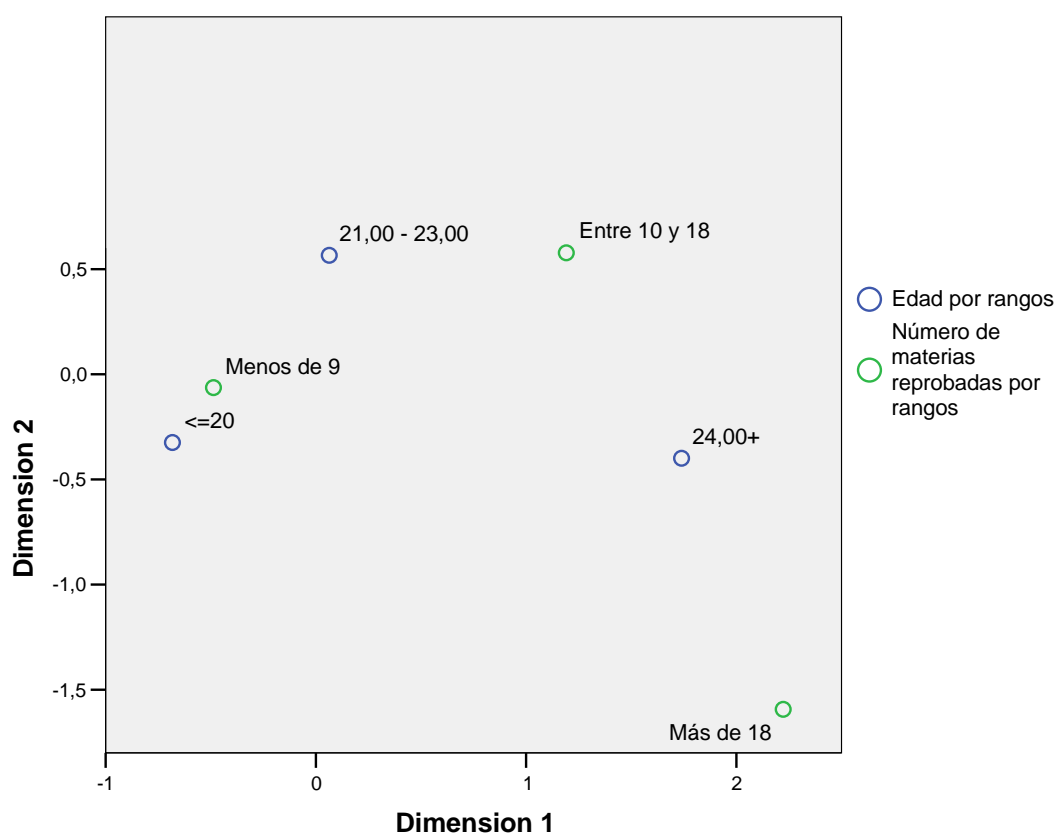
En la tabla CXVI se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes mayores de 23 años tienen una mayor contribución relativa a la inercia de dicha dimensión (70.01%). La primera dimensión tiene una contribución relativa, significativa, a la inercia de los estudiantes menores de 21 años, y a la inercia de los estudiantes de 24 años o más. En la segunda dimensión predominan los estudiantes cuya edad oscila entre los 21 y 23 años de edad, ya que este punto tiene una contribución relativa a la inercia de la segunda dimensión de 61.96%; a su vez la segunda dimensión tiene una contribución relativa, significativa a la inercia de dicho punto.

Tabla CXVI
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna -
Número de materias reprobadas y Edad.

Edad por rangos	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
<=20	-0,6823	-0,3244	0,1611	0,2977	0,2458	0,9417	0,0583	1,0000
21,00 - 23,00	0,0638	0,5658	0,0248	0,0022	0,6196	0,0444	0,9556	1,0000
24,00+	1,7394	-0,3991	0,3620	0,7001	0,1346	0,9858	0,0142	1,0000
Total			0,5479	1	1			

El gráfico LXXI muestra que la segunda dimensión discrimina a los estudiantes que tienen más de 18 materias aprobadas. Se puede observar que existe una asociación entre los estudiantes con menos de 10 materias reprobadas y los estudiantes no mayores a 20 años.

Gráfico LXXI
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Número de materias reprobadas y Edad.
Puntos Fila y Columna



Número de materias reprobadas versus Religión

En referencia al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables, se obtiene que el valor de la inercia total es 0.0672. La primera dimensión contribuye con el 92.75% de la inercia total, mientras la segunda dimensión aporta con el 7.25% de dicha inercia. Por lo anterior se puede concluir que las dependencias observadas en el análisis de contingencia previo vienen adecuadamente capturadas por la primera dimensión. La tabla CXVII muestra esta información.

Tabla CXVII
Resumen de la Inercia - Número de materias reprobadas y Religión.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,2496	0,0623			0,9275	0,9275
2	0,0698	0,0049			0,0725	1,0000
Total		0,0672	15,4509	0,0170	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CXVIII se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que tienen entre 10 y 18 materias reprobadas tienen una mayor contribución a la inercia de dicha dimensión (38.95%). La primera dimensión tiene contribuciones relativas a la inercia de cada uno de los puntos fila, superiores al 89%. En la segunda dimensión, predominan

los estudiantes que tienen más de 18 materias reprobadas, puesto que este punto es el que más contribuye a la inercia de la segunda dimensión.

Tabla CXVIII
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Número de materias reprobadas y Religión.

Número de materias reprobadas	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Menos de 10	0,2847	0,0444	0,0151	0,2400	0,0209	0,9932	0,0068	1,0000
Entre 10 y 18	-0,6756	-0,3609	0,0262	0,3895	0,3974	0,9261	0,0739	1,0000
Más de 18	-1,3905	0,9215	0,0259	0,3705	0,5817	0,8906	0,1094	1,0000
Total			0,0672	1	1			

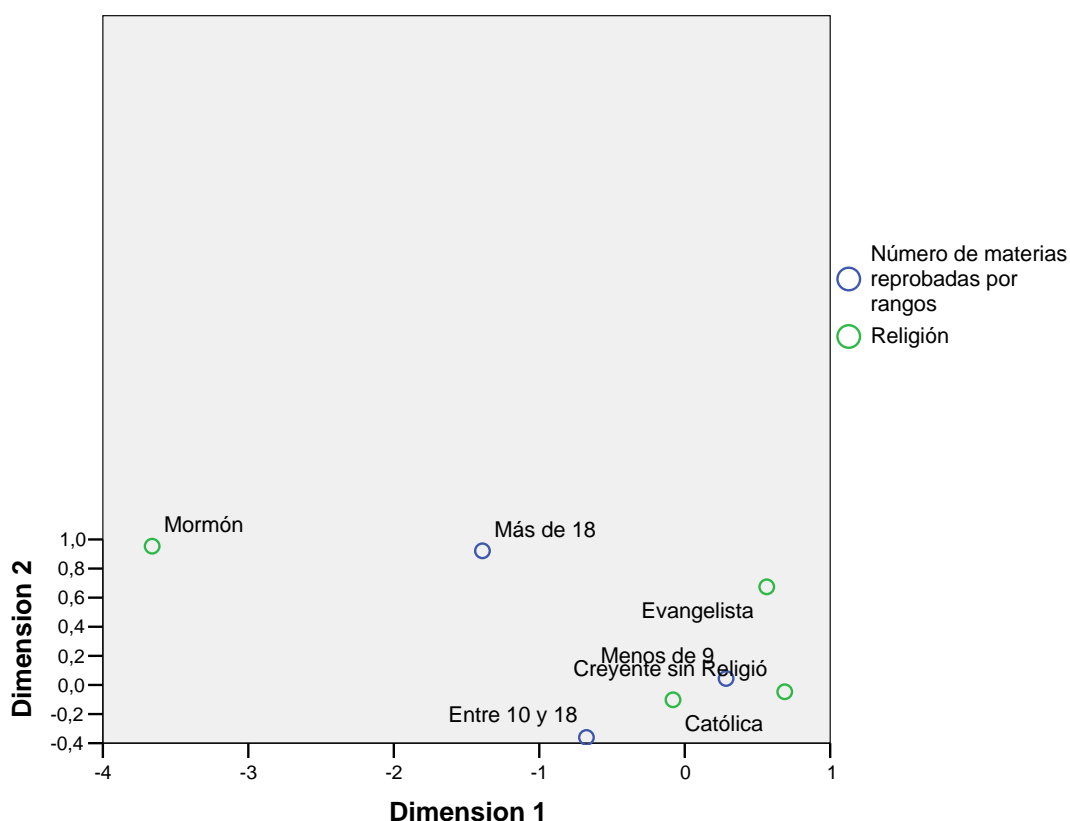
En la tabla CXIX se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes de religión mormona tienen una mayor contribución relativa a la inercia de dicha dimensión (70.05%). La primera dimensión tiene una contribución relativa, significativa, a la inercia de cada uno de los puntos, superior al 68.71%. En la segunda dimensión predominan los estudiantes cuya religión es la evangelista, ya que este punto tiene una contribución relativa a la inercia de la segunda dimensión de 70.74%; a su vez la segunda dimensión tiene una contribución relativa, significativa, a la inercia de los estudiantes de religión católica y evangelista.

Tabla CXIX
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna -
Número de materias reprobadas y Religión.

Religión	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Católica	-0,0801	-0,1022	0,0019	0,0207	0,1204	0,6871	0,3129	1,0000
Evangelista	0,5643	0,6740	0,0121	0,1387	0,7074	0,7148	0,2852	1,0000
Mormón	-3,6612	0,9536	0,0445	0,7005	0,1699	0,9814	0,0186	1,0000
Creyente sin Religión	0,6880	-0,0471	0,0087	0,1402	0,0023	0,9987	0,0013	1,0000
Total			0,0672	1	1			

En el gráfico LXXII se observa que la primera dimensión discrimina a los estudiantes de religión mormona. Además se puede observar que guardan relación los estudiantes con menos de 10 materias reprobadas y los estudiantes de religión católica y los creyentes sin religión, esto debido a la proximidad, que se observa en el gráfico, entre los puntos que los representan.

Gráfico LXXII
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Número de materias reprobadas y Religión.
Puntos Fila y Columna



Número de materias reprobadas versus Actual situación laboral.

Con respecto al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables, se obtiene que el valor de la inercia total es 0.0647. La primera dimensión contribuye con el 91.44% de la inercia total, mientras la segunda dimensión aporta con el 8.56% de dicha inercia. Por lo anterior se puede concluir que las dependencias observadas en el análisis de contingencia previo vienen adecuadamente capturadas por la primera dimensión. La tabla CXX muestra esta información.

Tabla CXX
Resumen de la Inercia - Número de materias reprobadas y Actual situación laboral.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,2433	0,0592			0,9144	0,9144
2	0,0744	0,0055			0,0856	1,0000
Total		0,0647	14,8912	0,0049	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CXXI se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que tienen más de 18 materias reprobadas tienen una mayor contribución a la inercia de dicha dimensión (59.01%). La primera dimensión tiene contribuciones relativas a la inercia de cada uno de los puntos fila, superiores al 79%. En la segunda dimensión, predominan los estudiantes que tienen entre 10 y 18 materias reprobadas, puesto que este punto es el que más contribuye a la inercia de la segunda dimensión. La segunda dimensión tiene una contribución relativa, no despreciable, a la inercia de los estudiantes que tiene entre 10 y 18 materias reprobadas.

Tabla CXXI
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Número de materias reprobadas y Actual situación laboral.

Número de materias reprobadas	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Menos de 9	0,2544	0,0805	0,0120	0,1966	0,0643	0,9703	0,0297	1,0000
Entre 10 y 18	-0,4936	-0,4477	0,0158	0,2133	0,5736	0,7990	0,2010	1,0000
Más de 18	-1,7327	0,7507	0,0369	0,5901	0,3621	0,9457	0,0543	1,0000
Total			0,0647	1	1			

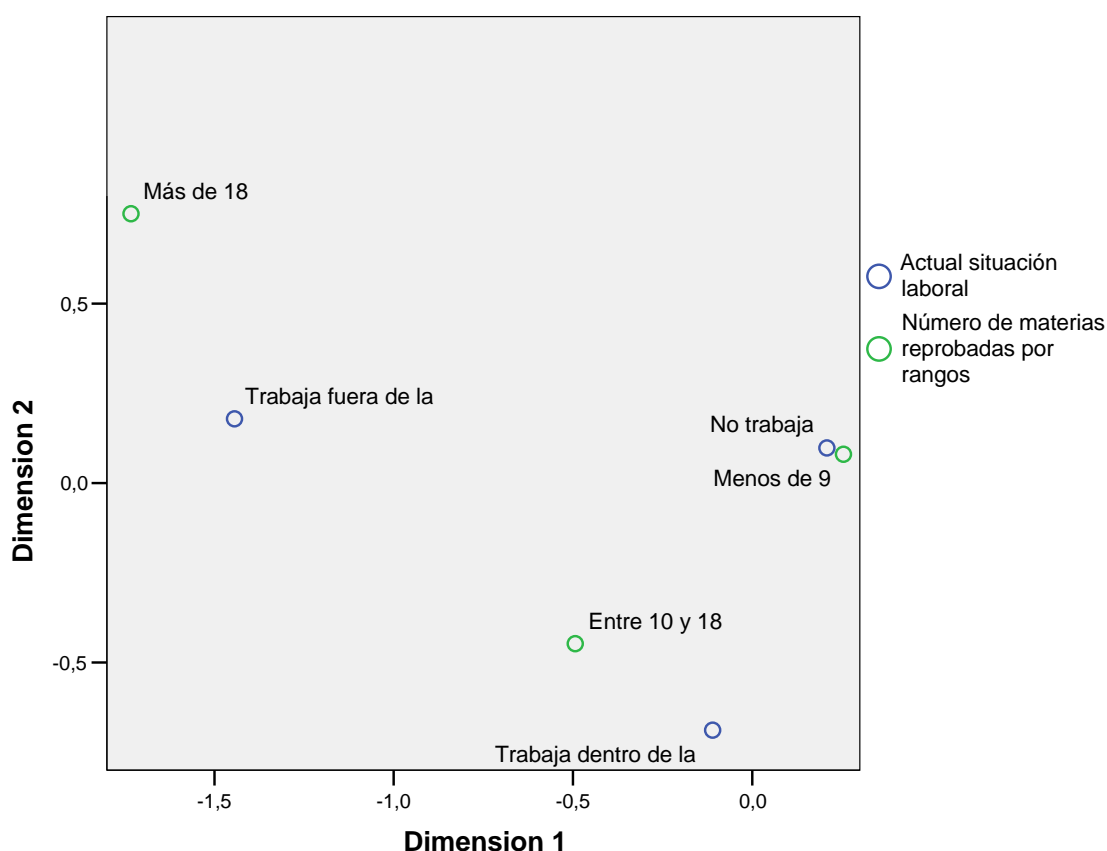
En la tabla CXXII se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que trabajan fuera de las ESPOL tienen una mayor contribución relativa a la inercia de dicha dimensión (85.70%). La primera dimensión tiene una contribución relativa, significativa, a la inercia de los estudiantes que trabajan fuera de la ESPOL y a la inercia de los estudiantes que no trabajan. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que trabajan dentro de la ESPOL, ya que este punto tiene una contribución relativa a la inercia de la segunda dimensión de 85.85%; a su vez la segunda dimensión tiene una contribución relativa, significativa, a la inercia del punto columna antes mencionado.

Tabla CXXII
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna -
Número de materias reprobadas y Actual situación laboral.

Actual situación laboral	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Trabaja dentro de la ESPOL	-0,1104	-0,6885	0,0052	0,0068	0,8585	0,0776	0,9224	1,0000
Trabaja fuera de la ESPOL	-1,4440	0,1789	0,0510	0,8570	0,0430	0,9953	0,0047	1,0000
No trabaja	0,2082	0,0979	0,0086	0,1363	0,0985	0,9366	0,0634	1,0000
Total			0,0647	1	1			

En el gráfico LXXIII se observa que la segunda dimensión discrimina a los estudiantes que tiene más de 18 reprobadas. Se puede además concluir que los estudiantes que no trabajan tienen menos de 10 materias reprobadas.

Gráfico LXXIII
Gráfico de Puntos Fila y columna - Número de materias reprobadas y Actual situación laboral.
Puntos Fila y Columna



Promedio Académico versus Sostenimiento del Colegio.

Con respecto al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables, se obtiene que el valor de la inercia total es 0.0441. La primera dimensión contribuye con el 100% de la inercia total, por lo cual se puede concluir que las dependencias observadas en el análisis de contingencia previo vienen adecuadamente capturadas por la primera dimensión. La tabla CXXIII muestra esta información.

Tabla CXXIII
Resumen de la Inercia – Promedio Académico y Sostenimiento del Colegio.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,2099	0,0441			1,0000	1,0000
2	0,0014	0,0000			0,0000	1,0000
Total		0,0441	10,1332	0,0382	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CXXIV se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes provenientes de colegio de sostenimiento municipal tienen una mayor contribución a la inercia de dicha dimensión (37.46%). La primera dimensión tiene contribuciones relativas a la inercia de cada uno de los puntos fila, superiores al 99%. En la segunda dimensión, al igual que en la primera, predominan los estudiantes que

proviene de colegios de sostenimiento municipal, puesto que más contribuyen a la inercia de la segunda dimensión.

Tabla CXXIV
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Promedio Académico y Sostenimiento del Colegio.

Sostenimiento del Colegio	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Fiscal	-0,3666	-0,0331	0,0115	0,2617	0,3296	0,9999	0,0001	1,0000
Municipal	-1,4176	0,1428	0,0165	0,3746	0,5862	0,9999	0,0001	1,0000
Particular	0,3718	0,0144	0,0160	0,3637	0,0842	1,0000	0,0000	1,0000
Total			0,0441	1	1			

En la tabla CXXV se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que tienen un promedio académico bajo (a lo mucho 7) tienen una mayor contribución relativa a la inercia de dicha dimensión (51.48%). La primera dimensión tiene una contribución relativa, significativa, a la inercia de cada uno de los puntos, superior al 99%. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que tienen un promedio académico alto (mayor a 8), ya que presentan una contribución relativa a la inercia de la segunda dimensión de 70.07%.

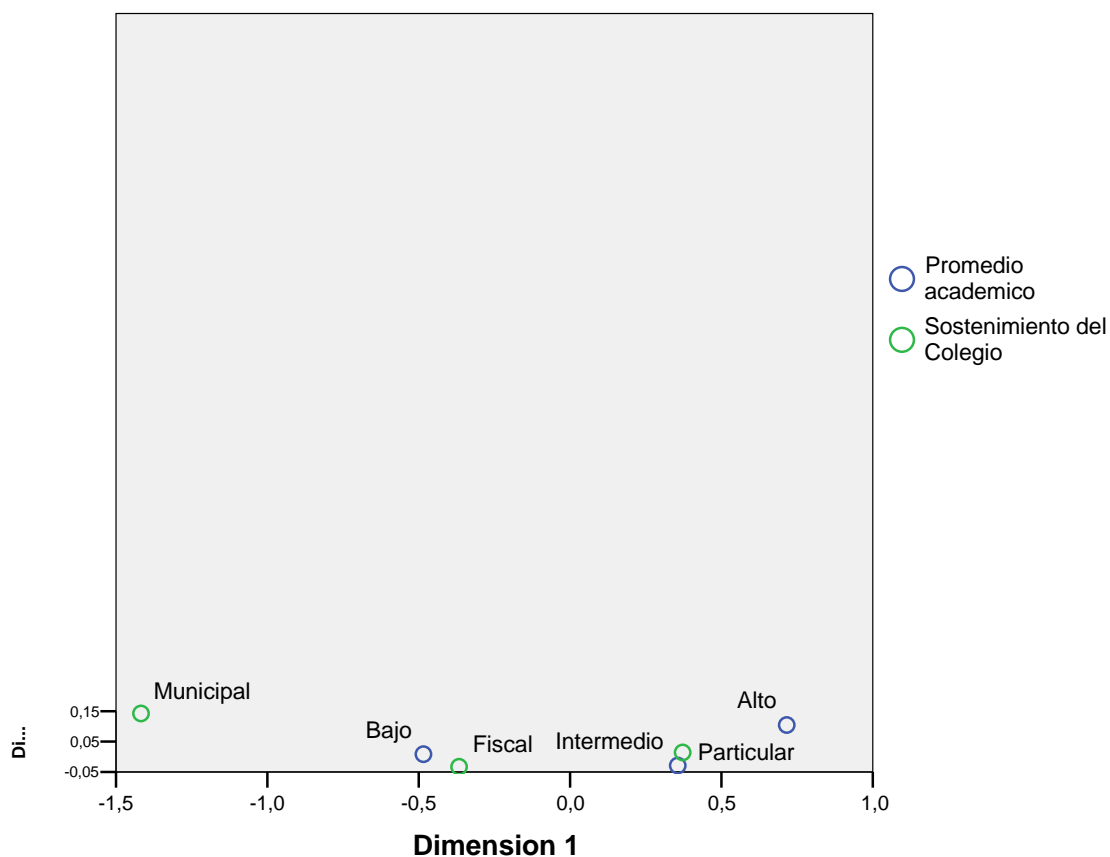
Tabla CXXV
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna -
Promedio Académico y Sostenimiento del Colegio.

Promedio académico	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Bajo	-0,4842	0,0085	0,0227	0,5148	0,0243	1,0000	0,0000	1,0000
Intermedio	0,3558	-0,0288	0,0120	0,2728	0,2750	1,0000	0,0000	1,0000
Alto	0,7160	0,1048	0,0094	0,2124	0,7007	0,9999	0,0001	1,0000
Total			0,0441	1	1			

El gráfico LXXIV nos muestra que la primera dimensión discrimina a los estudiantes que provienen de un colegio de sostenimiento municipal. Se puede observar una relación entre los estudiantes que tienen un promedio académico intermedio (entre 7.01 y 8.00) y el hecho de que provengan de un colegio particular. También se muestra una proximidad entre el punto que representan a los estudiantes con promedio académico bajo, y el punto que representa a los estudiantes que provienen de un colegio fiscal.

Gráfico LXXIV
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Promedio Académico y
Sostenimiento del Colegio.

Puntos Fila y Columna



Promedio Académico versus Tipo de Casa.

En referencia al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables, se obtiene que el valor de la inercia total es 0.0812. La primera dimensión contribuye con el 98.17% de la inercia total, mientras la segunda dimensión aporta con el 1.83% de dicha inercia. Por lo anterior se puede concluir que las dependencias observadas en el análisis de contingencia previo vienen adecuadamente capturadas por la primera dimensión. La tabla CXXVI muestra esta información.

Tabla CXXVI
Resumen de la Inercia - Promedio Académico y Tipo de casa.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,2823	0,0797			0,9817	0,9817
2	0,0386	0,0015			0,0183	1,0000
Total		0,0812	18,6669	0,0009	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CXXVII se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que habitan en una casa que no es ni propia ni alquilada, tienen una mayor contribución a la inercia de dicha dimensión (53.11%). La primera dimensión tiene contribuciones relativas a la inercia de cada uno de los puntos fila, superiores al 96%. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que habitan casas “Alquilada”, puesto que contribuyen en mayor proporción a la inercia de la segunda dimensión.

Tabla CXXVII
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Promedio Académico y Tipo de casa.

Tipo de Casa	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Propia	-0,2440	0,0271	0,0137	0,1715	0,0154	0,9983	0,0017	1,0000
Alquilada	0,8159	-0,4199	0,0245	0,2973	0,5766	0,9651	0,0349	1,0000
Otros	1,5694	0,5083	0,0429	0,5311	0,4080	0,9859	0,0141	1,0000
Total			0,0812	1	1			

En la tabla CXXVIII se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes con un promedio académico alto (mayor a 8.00) tienen una mayor contribución relativa a la inercia de dicha dimensión (73.71%). La primera dimensión tiene una contribución relativa, significativa, a la inercia de cada uno de los puntos, superior al 61%. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que tienen un promedio académico intermedio (entre 7.01 y 8.00), ya que tienen una contribución relativa a la inercia de la segunda dimensión de 53.21%. La segunda dimensión presenta una contribución relativa, no despreciable, a la inercia de los estudiantes que tienen un promedio intermedio.

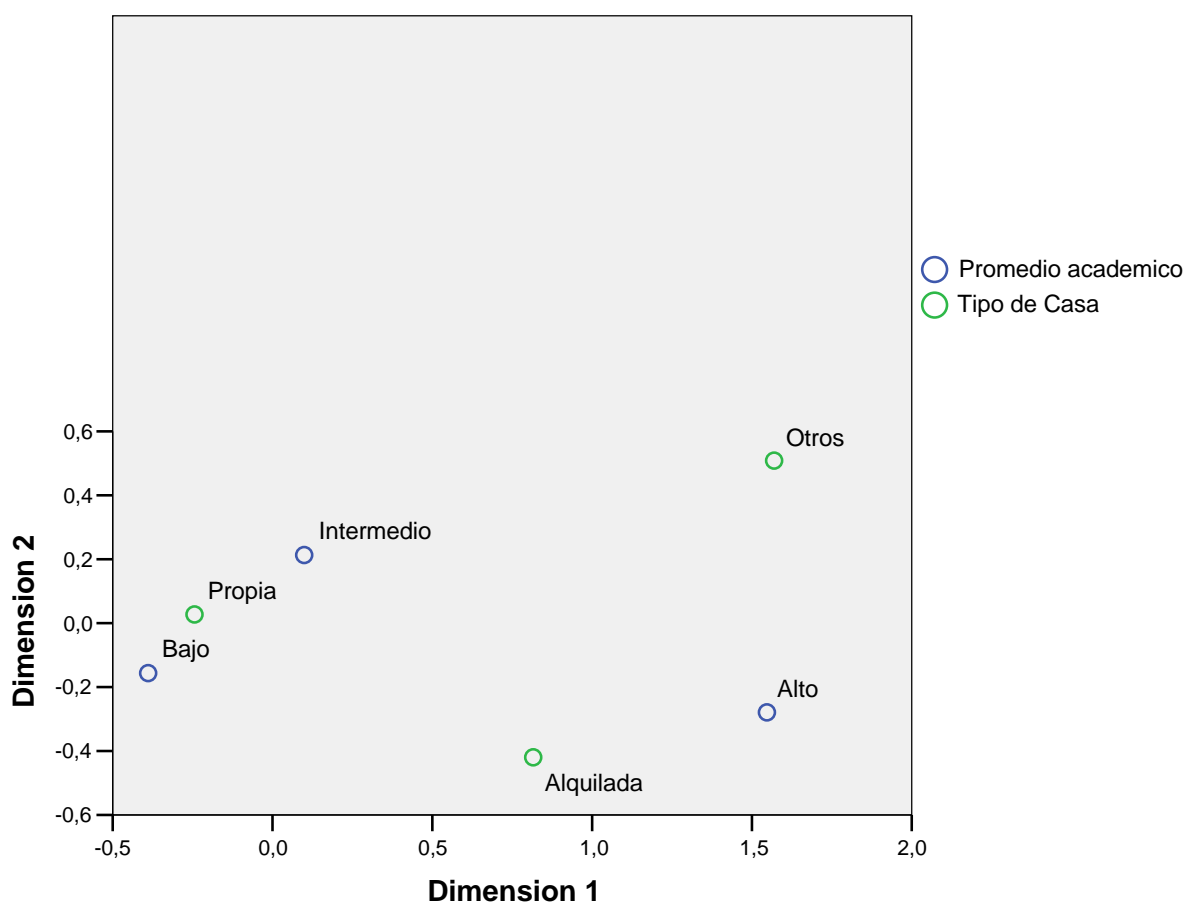
Tabla CXXVIII
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna -
Promedio Académico y Tipo de casa.

Promedio académico	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Bajo	-0,3890	-0,1563	0,0201	0,2471	0,2920	0,9784	0,0216	1,0000
Intermedio	0,0991	0,2130	0,0020	0,0157	0,5321	0,6129	0,3871	1,0000
Alto	1,5469	-0,2793	0,0590	0,7371	0,1759	0,9956	0,0044	1,0000
Total			0,0812	1	1			

En el gráfico LXXV se puede observar que los estudiantes que habitan en una casa propia guardan cierta relación con el hecho de que su promedio académico es bajo.

Gráfico LXXV
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Promedio Académico y Tipo de casa.

Puntos Fila y Columna



Total de horas de clase por semana versus Provincia de nacimiento.

Con respecto al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables, se obtiene que el valor de la inercia total es 0.2105. Las dos primeras dimensiones contribuyen con el 89.00% de la inercia total, mientras la tercera y cuarta dimensión aportan con el 11% de dicha inercia. Por lo anterior se puede concluir que las dependencias observadas en el análisis de contingencia previo vienen adecuadamente capturadas por las dos primeras dimensiones. La tabla CXXIX muestra esta información.

Tabla CXXIX
Resumen de la Inercia – Total horas de clases por semana y Provincia de Nacimiento.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,3367	0,1134			0,5387	0,5387
2	0,2719	0,0739			0,3513	0,8900
3	0,1170	0,0137			0,0650	0,9550
4	0,0973	0,0095			0,0450	1,0000
Total		0,2105	48,4151	0,0000	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CXXX se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que tienen entre 1 y 7 horas de clase a la semana aportan con el 33.08% de la inercia de dicha dimensión, los estudiantes que tienen entre 8 y 14 horas de clase a la semana contribuyen con el 33.92% de la

inercia de la primera dimensión, y los estudiantes que tienen más de 28 horas de clase a la semana contribuyen con el 28.48%; siendo estos tres puntos los que aportan en mayor proporción a la inercia de la primera dimensión. La primera dimensión tiene contribuciones relativas, no despreciables, a la inercia de los estudiantes que tienen entre 7 y 14 horas de clase a la semana, así como a la inercia de los estudiantes que tienen más de 28 horas de clase por semana. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que tienen entre 1 y 7 horas de clase a la semana, puesto que contribuyen con más del 50% a la inercia de la segunda dimensión. Esta segunda dimensión tiene contribuciones relativas, no despreciables, a la inercia de los estudiantes que tienen entre 1 y 7 horas de clases semanales, y a la inercia de los estudiantes que tienen 15 horas de clases en adelante, a la semana.

Tabla CXXX
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Total horas de clases por semana y Provincia de Nacimiento.

Total horas clase	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
1 - 7	-0,8947	1,0113	0,0763	0,3308	0,5233	0,4916	0,5072	0,9988
8 - 14	0,7477	0,2373	0,0463	0,3392	0,0423	0,8301	0,0675	0,8976
15 -21	-0,1481	-0,4282	0,0244	0,0229	0,2375	0,1067	0,7206	0,8273
22 - 28	-0,1711	-0,2989	0,0166	0,0223	0,0843	0,1520	0,3748	0,5268
Más de 28	1,4161	0,8003	0,0469	0,2848	0,1127	0,6890	0,1777	0,8668
Total			0,2105	1	1			

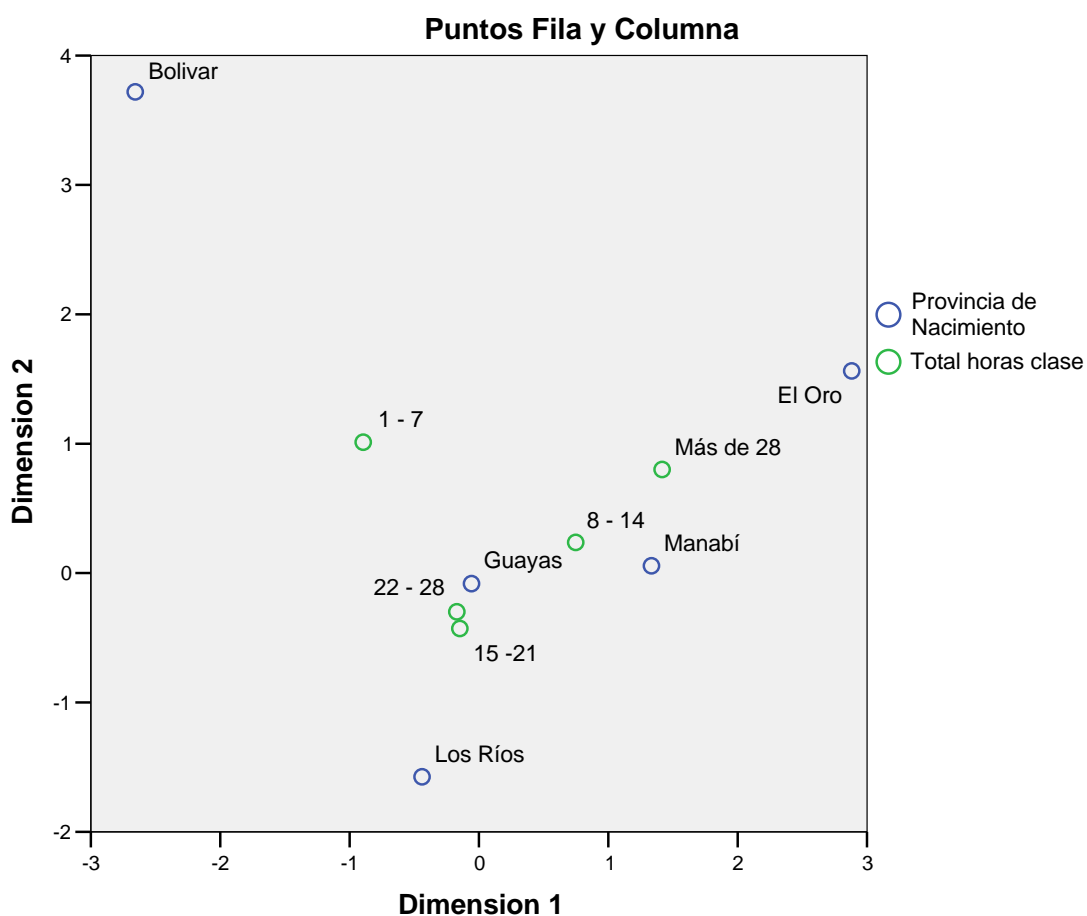
En la tabla CXXXI se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que nacieron en la provincia de El Oro tienen una mayor contribución relativa a la inercia de dicha dimensión (64.34%). La primera dimensión tiene una contribución relativa despreciable, únicamente, a la inercia de los estudiantes que nacieron en la provincia de Los Ríos. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que nacieron en la provincia de de Bolívar, ya que tienen una contribución relativa a la inercia de la segunda dimensión de 66.35%. La segunda dimensión presenta una contribución relativa, no despreciable, a la inercia de los estudiantes que nacieron ya sea en Bolívar, Guayas o Los Ríos.

Tabla CXXXI
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Total
horas de clases por semana y Provincia de Nacimiento.

Provincia de Nacimiento	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Bolívar	-2,6570	3,7191	0,0807	0,2735	0,6635	0,3842	0,6079	0,9921
El Oro	2,8819	1,5627	0,0913	0,6434	0,2343	0,7995	0,1898	0,9894
Guayas	-0,0576	-0,0813	0,0031	0,0093	0,0228	0,3384	0,5440	0,8824
Los Ríos	-0,4397	-1,5747	0,0160	0,0050	0,0793	0,0354	0,3666	0,4020
Manabí	1,3336	0,0568	0,0194	0,0689	0,0002	0,4018	0,0006	0,4024
Total			0,2105	1	1			

En el gráfico LXXVI se puede observar que tanto la primera como la segunda dimensión discriminan a los estudiantes que nacieron en la provincia de Bolívar. Se puede notar además que el hecho de que los estudiantes hayan nacido en la provincia del Guayas tiene relación con el hecho de que los estudiantes tengan 21 materias en adelante, por semana.

Gráfico LXXVI
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Total horas de clases por semana y Provincia de Nacimiento.



Total de horas de clase por semana versus Edad.

En referencia al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables, se obtiene que el valor de la inercia total es 0.0875. La primera dimensión contribuye con el 63.13% de la inercia total, mientras la segunda dimensión aporta con el restante 36.87% de dicha inercia. Por lo anterior se puede concluir que las dependencias observadas en el análisis de contingencia previo vienen adecuadamente capturadas por las dos dimensiones en cuestión. La tabla CXXXII muestra esta información.

Tabla CXXXII
Resumen de la Inercia - Total horas de clases por semana y Edad.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,2345	0,0550			0,6313	0,6313
2	0,1792	0,0321			0,3687	1,0000
Total		0,0871	20,0376	0,0102	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CXXXIII se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que tienen más de 28 horas de clase a la semana contribuyen con el 66.36% de la inercia de dicha dimensión, siendo por ende los que tienen una mayor contribución a dicha inercia. La primera dimensión tiene contribuciones relativas, no despreciables, a la inercia de los estudiantes que tienen entre 7 y 14 horas de clase a la semana,

así como a la inercia de los estudiantes que tienen más de 21 horas de clase por semana. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que tienen entre 8 y 14 horas de clase a la semana, puesto que contribuyen con más del 60% a la inercia de la segunda dimensión. Esta segunda dimensión tiene contribuciones relativas, no despreciables, a la inercia de los estudiantes que tienen entre 1 y 28 horas de clases semanales.

Tabla CXXXIII
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Total horas de clases por semana y Edad.

Total horas clase	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
1 - 7	-0,3604	0,2322	0,0056	0,0770	0,0419	0,7591	0,2409	1,0000
8 - 14	-0,4026	-0,7423	0,0279	0,1412	0,6283	0,2780	0,7220	1,0000
15 -21	-0,0944	0,2737	0,0055	0,0134	0,1473	0,1346	0,8654	1,0000
22 - 28	0,3094	0,2133	0,0079	0,1047	0,0651	0,7336	0,2664	1,0000
Más de 28	1,8040	-0,6636	0,0403	0,6636	0,1175	0,9063	0,0937	1,0000
Total			0,0871	1	1			

En la tabla CXXXIV se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes cuya edad está entre los 21 y 23 años contribuyen con el 49.78% de la inercia de esta dimensión, y los estudiantes mayores de 23 años explican el 44.40% de esta inercia. En la segunda dimensión

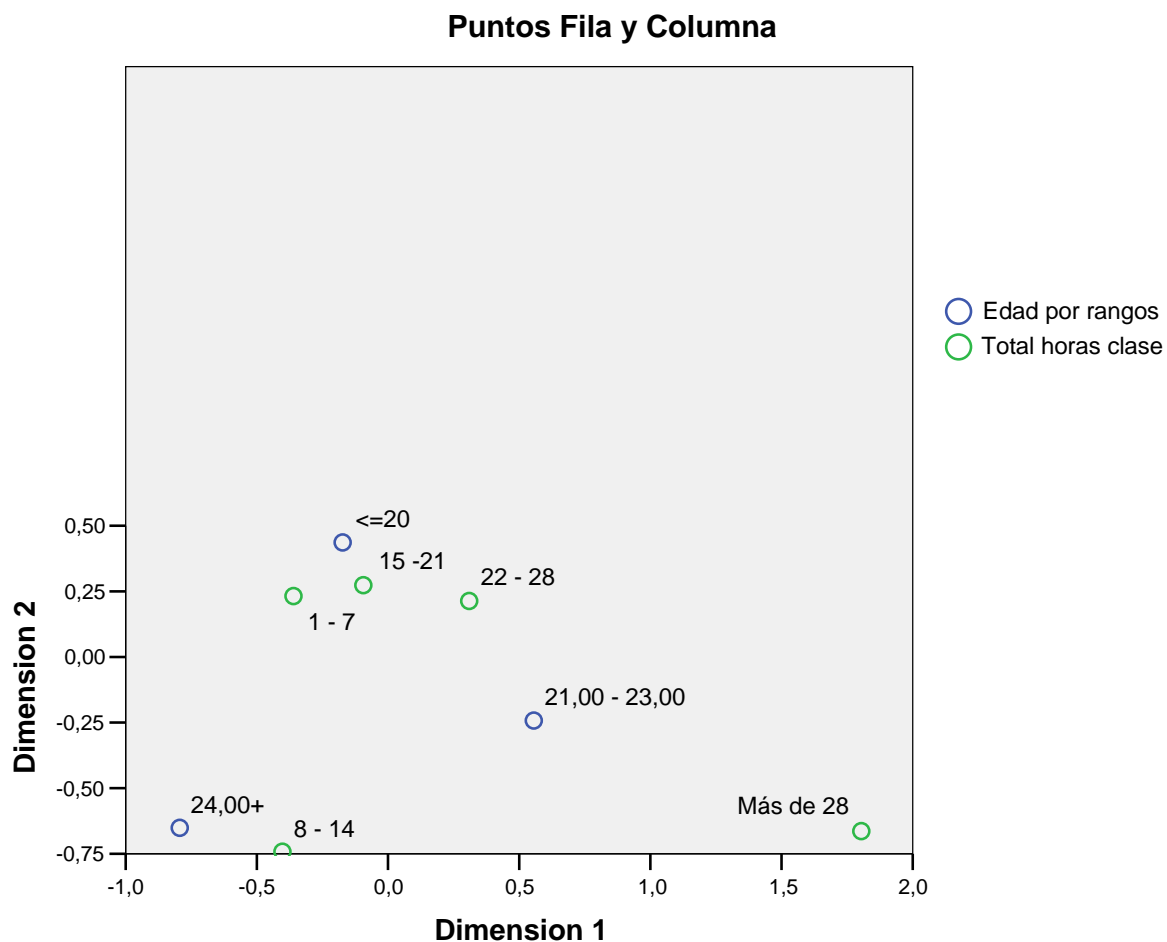
predominan los estudiantes menores de 21 años y los estudiantes mayores de 23 años, ya que en conjunto contribuyen con el 87.60% de la inercia de la segunda dimensión.

Tabla CXXXIV
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Total horas de clases por semana y Edad.

Edad	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
<=20	-0,1730	0,4364	0,0188	0,0583	0,4852	0,1706	0,8294	1,0000
21,00 - 23,00	0,5555	-0,2423	0,0314	0,4978	0,1240	0,8730	0,1270	1,0000
24,00+	-0,7938	-0,6511	0,0370	0,4440	0,3908	0,6605	0,3395	1,0000
Total			0,0871	1	1			

En el gráfico LXXVII se observa que la primera dimensión discrimina a los estudiantes que tienen más de 28 horas de clase a la semana. Se puede notar además que los estudiantes que tienen entre 15 y 21 horas de clase a la semana, son estudiantes cuya edad no pasa de los 20 años.

Gráfico LXXVII
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Total horas de clases por semana y Edad.



Total de horas de clase por semana versus Religión.

Con respecto al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables, se obtiene que el valor de la inercia total es 0.0914. La primera dimensión contribuye con el 68.10% de la inercia total, mientras la segunda dimensión aporta con el 20.21% de dicha inercia, es decir, que en conjunto contribuyen con 88.31% de la inercia total. Por lo anterior se puede concluir que las dependencias observadas en el análisis de contingencia

previo vienen adecuadamente capturadas por las dos primeras dimensiones en cuestión. La tabla CXXXV muestra esta información.

Tabla CXXXV
Resumen de la Inercia - Total horas de clases por semana y Religión.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,2496	0,0623			0,6810	0,6810
2	0,1359	0,0185			0,2021	0,8832
3	0,1034	0,0107			0,1168	1,0000
Total		0,0914	21,0323	0,0499	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CXXXVI se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que tienen entre 22 y 28 horas de clases semanales son los que más contribuyen a la inercia de dicha dimensión. La primera dimensión tiene contribuciones relativas, no despreciables, a la inercia de los estudiantes que tienen entre 7 y 14 horas de clase a la semana, así como a la inercia de los estudiantes que tienen más de 21 horas de clase por semana. La segunda dimensión tiene contribuciones relativas, no despreciables, para la mayoría de los puntos fila a excepción del punto que representa a los estudiantes con más de 28 horas de clases a la semana. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que tienen

entre 1 y 7 horas de clase por semana, debido a que son los que mejor contribuyen a la inercia de dicha dimensión.

Tabla CXXXVI
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Total horas de clases por semana y Religión.

Total horas clase	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
1 - 7	-0,5564	0,6543	0,0201	0,1726	0,4381	0,5359	0,4036	0,9396
8 - 14	0,2500	0,0365	0,0057	0,0512	0,0020	0,5628	0,0065	0,5694
15 -21	-0,4525	-0,3364	0,0241	0,2890	0,2932	0,7462	0,2247	0,9709
22 - 28	0,6814	-0,0806	0,0300	0,4773	0,0123	0,9918	0,0076	0,9994
Más de 28	0,2275	0,8504	0,0116	0,0099	0,2544	0,0531	0,4042	0,4573
Total			0,0914	1	1			

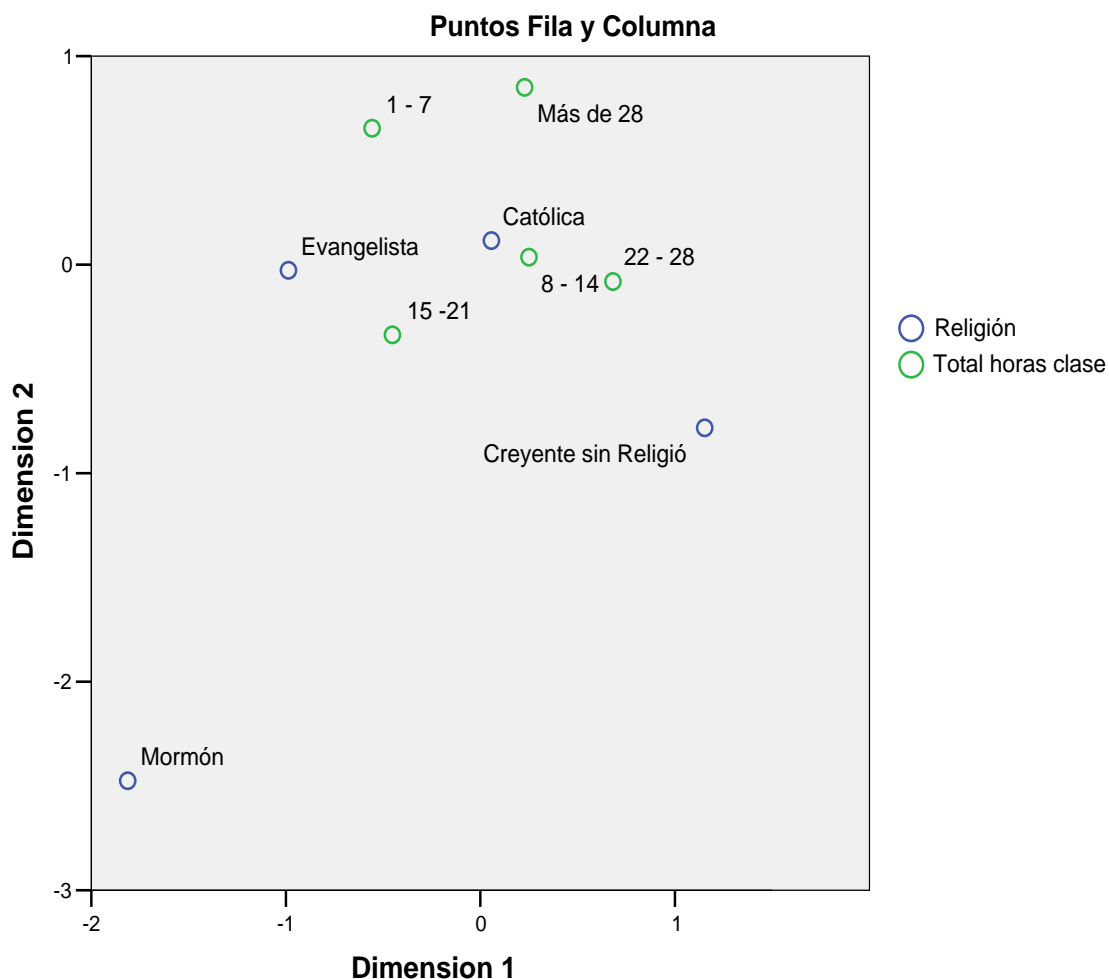
En la tabla CXXXVII se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes de religión evangelista contribuyen con el 42.40% de la inercia de esta dimensión, y los estudiantes que se denominan Creyentes sin religión contribuyen con el 39.37% de esta inercia. En la segunda dimensión predominan los estudiantes de religión mormona, ya que contribuyen con el 58.76% de la inercia de la segunda dimensión.

Tabla CXXXVII
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Total
horas de clases por semana y Religión.

Religión	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Católica	0,0568	0,1156	0,0032	0,0104	0,0791	0,1996	0,4507	0,6502
Evangelista	-0,9867	-0,0266	0,0314	0,4240	0,0006	0,8409	0,0003	0,8412
Mormón	-1,8133	-2,4748	0,0240	0,1718	0,5876	0,4461	0,4527	0,8987
Creyente sin Religión	1,1530	-0,7823	0,0328	0,3937	0,3327	0,7475	0,1875	0,9350
Total			0,0914	1	1			

El gráfico LXXVIII nos muestra que la segunda dimensión discrimina a los estudiantes de religión mormona; también se observa que los estudiantes que tienen entre 8 y 14 horas de clases semanales son por lo general estudiantes de religión católica.

Gráfico LXXVIII
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Total horas de clases por semana y Religión.



Total de horas de clase por semana versus Actual situación laboral.

Con respecto al análisis de correspondencia efectuado entre este par de variables, se obtiene que el valor de la inercia total es 0.1177. La primera dimensión contribuye con el 57.42% de la inercia total, mientras la segunda dimensión aporta con el 42.62% de dicha inercia. Por lo anterior se puede concluir que

las dependencias observadas en el análisis de contingencia previo vienen adecuadamente capturadas por las dos dimensiones en cuestión. La tabla CXXXVIII muestra esta información.

Tabla CXXXVIII
Resumen de la Inercia - Total horas de clases por semana y
Actual situación laboral.

Dimensión	Valor Propio	Inercia	Chi Cuadrado	Valor P	Proporción de Inercia	
					Explicada	Acumulada
1	0,2599	0,0676			0,5738	0,5738
2	0,2240	0,0502			0,4262	1,0000
Total		0,1177	27,0816	0,0007	1,0000	1,0000

Elaborado por: David Pinzón U.

En la tabla CXXXIX se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos fila a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos fila en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que tienen entre 8 y 14 horas de clases semanales son los que más contribuyen a la inercia de dicha dimensión. La primera dimensión tiene contribuciones relativas, no despreciables, a la inercia de los estudiantes que tienen entre 8 y 14 horas de clase a la semana, así como a la inercia de los estudiantes que tienen más de 21 horas de clase por semana. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que tienen entre 1 y 7 horas de clase a la semana y los estudiantes que tienen entre 22 y 28 horas de clases semanales, puesto que contribuyen con más del 60% a la inercia de la segunda dimensión. Esta segunda dimensión tiene contribuciones relativas, no despreciables, para

la mayoría de los puntos fila a excepción del punto que representa a los estudiantes con más de 28 horas de clases a la semana.

Tabla CXXXIX
Contribuciones totales y relativas de los puntos fila - Total horas de clases por semana y Actual situación laboral.

Total horas clase	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
1 - 7	-0,2839	-0,6767	0,0172	0,0432	0,2844	0,1696	0,8304	1,0000
8 - 14	-0,7566	0,4078	0,0380	0,4500	0,1517	0,7997	0,2003	1,0000
15 -21	0,1350	-0,3836	0,0133	0,0247	0,2314	0,1256	0,8744	1,0000
22 - 28	0,2985	0,5320	0,0222	0,0879	0,3241	0,2675	0,7325	1,0000
Más de 28	1,4637	0,1975	0,0271	0,3942	0,0083	0,9846	0,0154	1,0000
Total			0,1177	1	1			

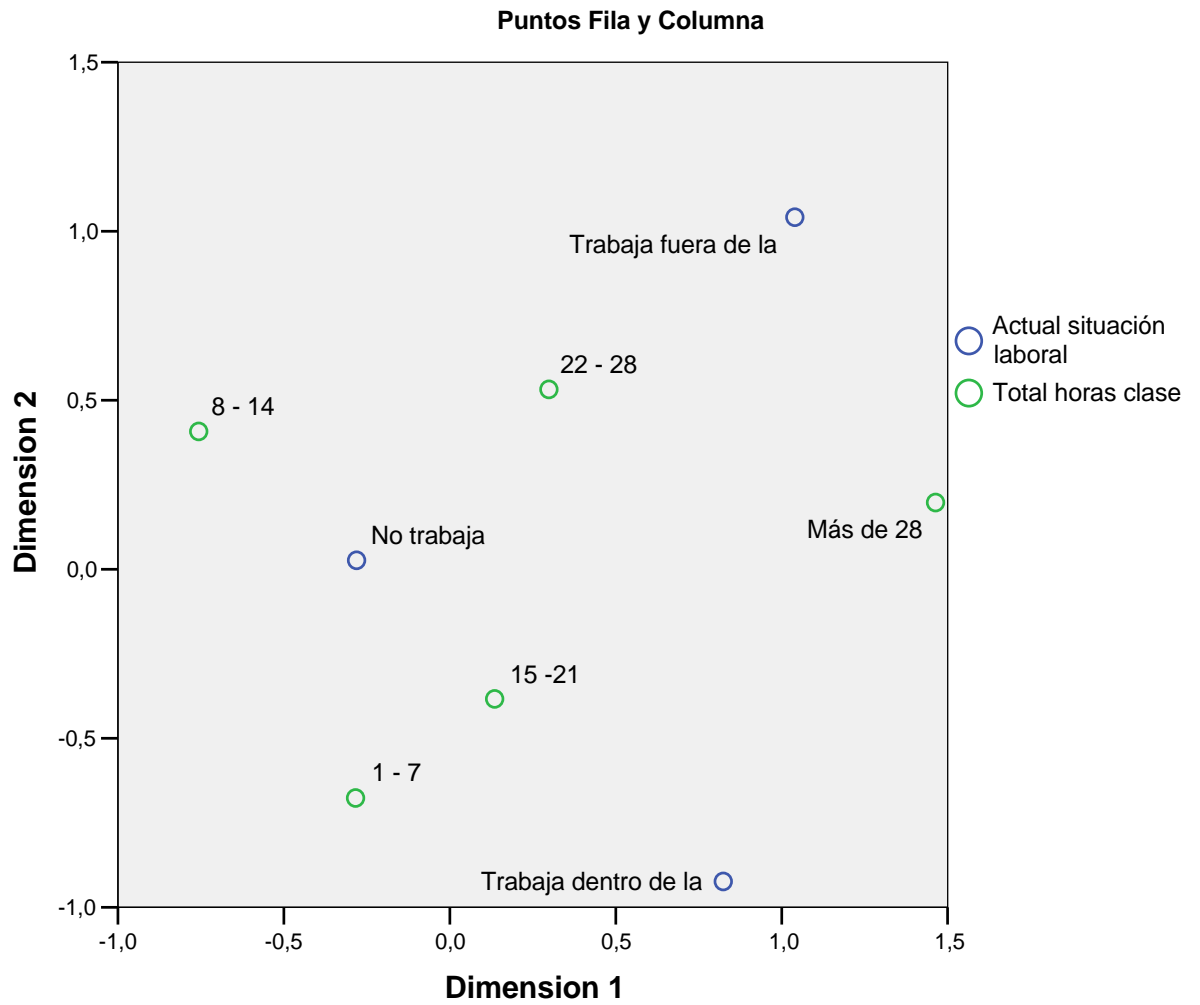
En la tabla CXL se observa las contribuciones totales y relativas de los puntos columna a la inercia de cada una de las dimensiones, así como las contribuciones relativas de cada una de las dimensiones a la inercia de los puntos columna en cuestión. En la primera dimensión, los estudiantes que trabajan fuera de la ESPOL son los que mejor contribuyen a la inercia de esta dimensión. En la segunda dimensión predominan los estudiantes que trabajan dentro de la ESPOL, ya que contribuyen con el 51.33% de la inercia de la dicha dimensión.

Tabla CXL
Contribuciones totales y relativas de los puntos columna - Total
horas de clases por semana y Actual situación laboral.

Actual situación laboral	Puntaje en Dimensión		Inercia	Contribución				
	1	2		Del punto a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
				1	2	1	2	Total
Trabaja dentro de la ESPOL	0,8238	-0,9236	0,0495	0,3519	0,5133	0,4800	0,5200	1,0000
Trabaja fuera de la ESPOL	1,0395	1,0416	0,0524	0,4157	0,4843	0,5361	0,4639	1,0000
No trabaja	-0,2810	0,0266	0,0158	0,2324	0,0024	0,9923	0,0077	1,0000
Total			0,1177	1	1			

El gráfico LXXIX nos muestra que los estudiantes que los puntos fila y columna más cercanos entre sí son el que representa a los estudiantes que No trabajan y el que representa a los estudiantes que tienen entre 15 y 21 horas de clases semanales, respectivamente.

Gráfico LXXIX
Gráfico de Puntos Fila y Columna - Total horas de clases por semana y Actual situación laboral.



5.3.2. Análisis de correspondencia entre variables del entorno académico y variables del entorno económico.

El análisis de correspondencia simple, en esta sección, se aplica a los pares de variables presentados en la sección 5.2.2 cuya relación de dependencia fue confirmada por medio del análisis de contingencia.